# I TEMPI PREISTORICI

E

# L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO

DI

SIR JOHN LUBBOCK

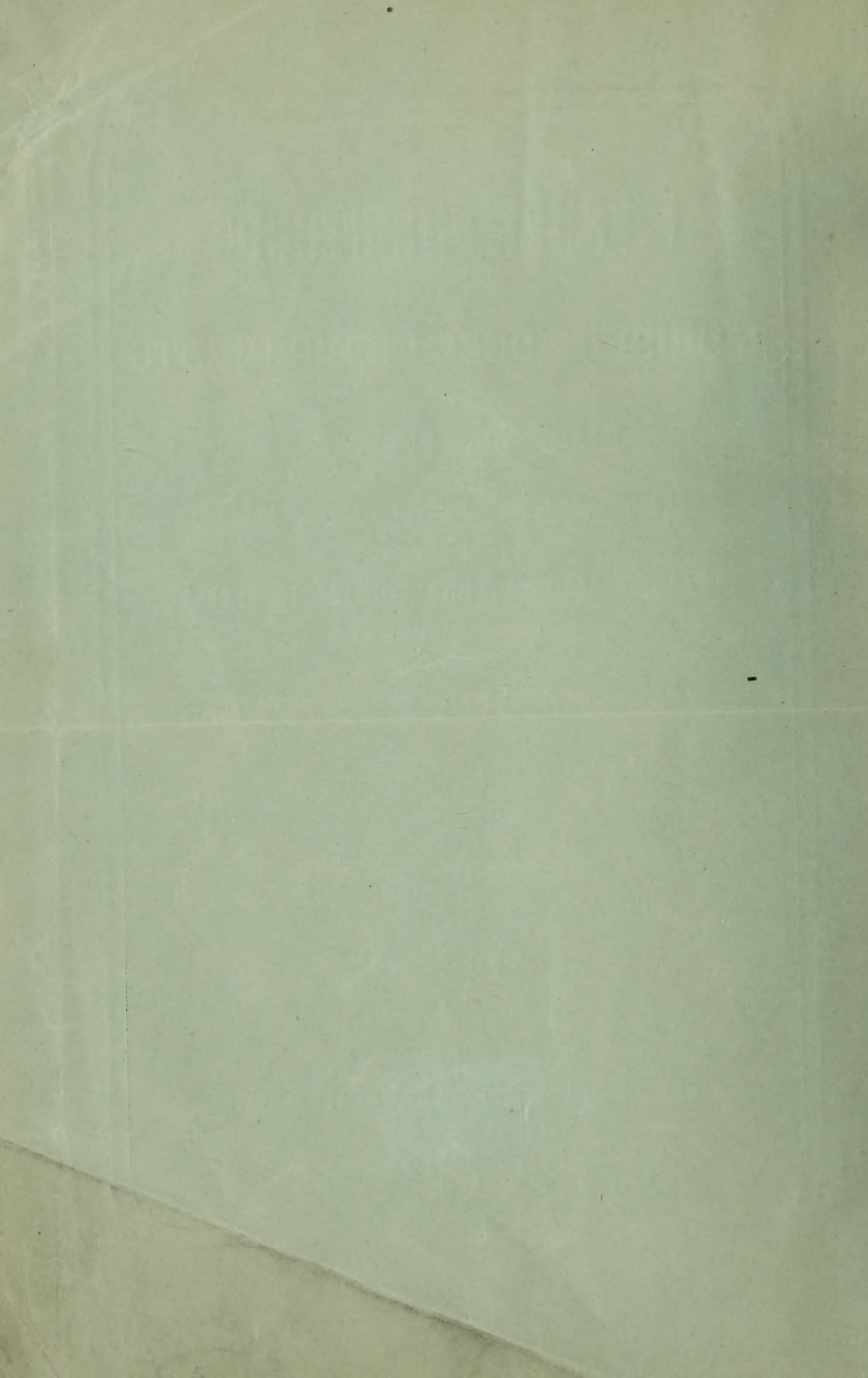
VERSIONE ITALIANA DI MICHELE LESSONA

CON UN CAPITOLO

INTORNO ALL'UOMO PREISTORICO IN ITALIA

Del Professore ARTURO ISSEL

OPERA CORREDATA DI NUMEROSE INCISIONI INTERCALATE NEL TESTO
E DI TAVOLE SEPARATE

TORINO
SOCIETÀ ANONIMA L' UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE
*Via Carlo Alberto*, N° 33
**ROMA**, Via agli Uffici del Vicario, N° 19 — **PISA**, Lungarno Mediceo, N° 2 rosso
**NAPOLI**, Strada Nuova Monteoliveto, 6, p° 1°
1875

J. LUBBOCK

# I TEMPI PREISTORICI — L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO

---

A. ISSEL

# L'UOMO PREISTORICO IN ITALIA

I Tumuli di Odino, Thor e Freya a Upsala.

# I TEMPI PREISTORICI

E

# L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO

DI

SIR JOHN LUBBOCK

VERSIONE ITALIANA DI MICHELE LESSONA

CON UN CAPITOLO

## INTORNO ALL'UOMO PREISTORICO IN ITALIA

Del Professore ARTURO ISSEL

OPERA CORREDATA DI NUMEROSE INCISIONI INTERCALATE NEL TESTO
E DI TAVOLE SEPARATE

TORINO
UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE
Via Carlo Alberto, N° 33
1875

# INDICE

## I TEMPI PREISTORICI

## Capitolo IV.

### DELL'USO DELLA PIETRA NEI TEMPI ANTICHI



## Capitolo V.

### MONUMENTI MEGALITICI E TUMULI



## Capitolo VI.

### LE ANTICHE ABITAZIONI LACUSTRI DELLA SVIZZERA

## Capitolo VII.

### I KIÖKKENMÖDDING, O AMMASSI DI CONCHIGLIE DELLA DANIMARCA



## Capitolo VIII.

### ARCHEOLOGIA DELL'AMERICA DEL NORD



## Capitolo IX.

### MAMMIFERI QUATERNARI



## Capitolo X.

### UOMINI DELLE CAVERNE

## Capitolo XI.

### TERRENO DI ALLUVIONE, LETTI DI GHIAIA



## Capitolo XII.

### ANTICHITÀ DELL'UOMO

## Capitolo XIII.

### I SELVAGGI MODERNI



## Capitolo XIV.

### I SELVAGGI MODERNI

*Continuazione.*



## Capitolo XV.

### I SELVAGGI MODERNI

*Conclusione.*

## Capitolo XVI.

### OSSERVAZIONI CONCLUSIONALI



# L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO



## Capitolo I.

### INTRODUZIONE



## Capitolo II.

### ARTE E ORNAMENTI

## Capitolo III.

### MATRIMONIO E PARENTELA



## Capitolo IV.

### SVILUPPO DELLA PARENTELA

## Capitolo V.

### RELIGIONE



## Capitolo VI.

### RELIGIONE

*Continuazione.*



## Capitolo VII.

### RELIGIONE

*Conclusione.*

## Capitolo VIII.

### CARATTERE E MORALE



## Capitolo IX.

### LINGUAGGIO



## Capitolo X.

### LEGGI

# APPENDICE

## PARTE PRIMA



## PARTE SECONDA



# L'UOMO PREISTORICO IN ITALIA

## Capitolo Unico.

# I TEMPI PREISTORICI

# PREFAZIONE

## ALLA PRIMA EDIZIONE INGLESE

In quest'opera presento al pubblico alcuni saggi intorno alla archeologia preistorica, parte dei quali sono già comparsi nella Rivista di storia naturale (*Natural History Review*), cioè:

> Gli ammassi di conchiglie della Danimarca, ottobre 1861.
> Le abitazioni lacustri della Svizzera, gennaio 1862.
> Strumenti di selce dei terreni di alluvione, luglio 1862.
> Archeologia dell'America del Nord, gennaio 1863.
> Uomini delle caverne, luglio 1864.

I signori Williams e Norgate mi consigliarono a ripubblicare questi articoli separatamente: e fui spinto a ciò dal fatto che molti di essi erano stati ripubblicati, tanto in Francia quanto in America. I direttori degli Annali di scienze naturali (*Annales des sciences naturelles*) mi fecero l'onore di tradurre quelli che trattano degli ammassi di conchiglie della Danimarca e delle abitazioni lacustri della Svizzera. Quest'ultimo comparve pure nel giornale di Silliman; e l'articolo intorno alla archeologia americana, tranne l'ultimo paragrafo, fu ristampato nei *Smithsonian Report*, nel 1862 (1).

Dapprima aveva in animo soltanto di ristampare quegli scritti come si trovavano; ma avendo fatto, in seguito ad invito dei direttori dell'Istituto Reale, un breve corso di letture intorno alla Antichità dell'uomo, credetti bene di introdurre nell'opera la sostanza di queste letture per render quella più compiuta.

Mio scopo fu di render chiari, per quanto è possibile, i principii della archeologia preistorica, attendendo con cura speciale alle indicazioni che essa sommi-

(1) L'articolo intorno agli uomini delle caverne fu pure tradotto negli *Annales des sciences naturelles*, quinta serie, volume II, e quello intorno alla archeologia dell'America del Nord nella *Revue archéologique* del 1865.

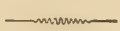
nistra intorno alla condizione dell'uomo nei tempi primitivi. I tumuli o poggi funerari, le torbiere di questo o quel paese, i kjökkenmödding o ammassi di conchiglie della Danimarca, le abitazioni lacustri della Svizzera, le caverne ossifere e i ciottoli rotolati dai fiumi sono qui le principali sorgenti delle nostre cognizioni.

Per potermi render più atto, per quanto è possibile, al còmpito che ho impreso, visitai non solo i nostri tre grandi musei di Londra, Dublino e Edimburgo, ma anche parecchi del continente, come, ad esempio, quelli di Copenaga, Stoccolma, Lound, Flensburgo, Aarhuus, Losanna, Basilea, Berna, Zurigo, Yverdon, Parigi, Abbeville, ecc., nonchè molte interessantissime collezioni di privati, di cui menzionerò in particolare quelle del signor Boucher de Perthes, dei signori Christy, Evans, Bateman, Forel, Schwab, Troyon, Gilliéron, Uhlmann, Desor, e recentemente quella fatta da poco tempo dai signori Christy e Lartet nelle caverne ossifere della Dordogne.

Talora solo, talora accompagnato dai signori Prestwich ed Evans, feci numerose gite nella valle della Somme, ed esaminai quasi ogni mucchio di ghiaia ed ogni sezione da Amiens fino al mare. Nel 1861, col signor Busk, e di nuovo nel 1863, andai in Danimarca collo scopo di vedere i kjökkenmödding stessi. Accompagnato e guidato dal professore Steenstrup, visitai parecchi fra i più celebri ammassi di conchiglie, in particolare quelli di Havelse, Bilidt, Meilgaard e Fannerup. Studiai la lingua danese tanto da poter leggere le relazioni redatte dai membri del Comitato dei kjökkenmödding, composto dei professori Steenstrup, Worsaae e Forchhammer. L'anno scorso andai nel nord della Scozia per esaminare alcuni ammassi di conchiglie simili ai precedenti, scoperti dal dottor Gordon, di Birnie, sulle sponde del Moray Firth, che sembrano però appartenere ad un periodo più antico che non quelli della Danimarca.

Nel 1862 il signor Morlot ebbe la cortesia di consacrarmi quasi un mese, durante il qual tempo visitammo non solo i principali musei della Svizzera, ma anche parecchie abitazioni lacustri, e particolarmente quelle di Morges, Thonon, Wauwyl, Moosseedorf e del Ponte di Thiele. Oltre a molte minori escursioni, ebbi finalmente nella primavera scorsa il piacere di passare qualche tempo col signor Christy in mezzo alle celebri caverne della Dordogne. In tal modo, collo accurato esame degli oggetti stessi e dei luoghi in cui essi furono trovati, ho cercato di ottenere una impressione dei fatti più viva e più giusta di quella che i libri e i musei soltanto avrebbero potuto darmi.

Alla parte più strettamente archeologica del lavoro ho aggiunto alcuni capitoli intorno alle abitudini e ai costumi dei selvaggi moderni, limitandomi a quelle tribù che ancora non conoscono o non conoscevano l'uso dei metalli quando per la prima volta furono visitate da viaggiatori e che sono state descritte da osservatori competenti e degni di fede. Questi ragguagli, per quanto incompiuti, spar-

geranno, spero, un po' di luce sulla vita selvaggia in secoli da lungo tempo passati.

Pienamente convinto che la religione e la scienza non possono essere in disaccordo, ho cercato di seguire, nella presente pubblicazione, la traccia segnata dal vescovo di Londra nella sua bellissima lettura fatta l'anno scorso a Edimburgo. Lo scienziato, dice il dottor Tait, « deve procedere onestamente, pazientemente, con diffidenza, osservando e facendo tesoro delle proprie osservazioni, e traendo direttamente dai suoi ragionamenti le loro legittime conclusioni, convinto che commetterebbe un tradimento contro la maestà della scienza come pure della religione, se cercasse di sostenere una di esse allontanandosi anche di poco dal retto sentiero della verità » (1).

In fatti la etnologia attraversa ora una fase da cui le altre scienze sono uscite a salvamento; e le nuove teorie rispetto alla antichità dell'uomo, sebbene eccitino ancora il timore e la diffidenza, saranno senza dubbio fra pochi anni accettate colla stessa tranquillità con che si parla ora di quelle scoperte astronomiche e geologiche contro cui, al tempo in cui si fecero, fu mossa una opposizione ancora maggiore.

Sono lietissimo di esprimere la mia gratitudine a molti amici archeologi per la liberalità con cui mi apersero i loro musei e per gli aiuti di cui mi furono larghi. Ringrazio il professore Steenstrup per molti disegni dei quali è ornata la mia opera. Altri disegni, per la cortesia di sir W. R. Wilde, del signor Franks e del dottor Thurnam, furono posti a mia disposizione dalla Società degli antiquarii e dalla Accademia Reale d'Irlanda. Sono debitore di molti ragguagli intorno allo scopo delle loro rispettive ricerche ai signori Steenstrup, Keller, Morlot e Rütimeyer. Finalmente i signori Busk, Evans e Tyndall ebbero la grande cortesia di leggere gran parte della mia opera, e sono loro debitore di molti preziosi suggerimenti.

*Chiselhurst, febbraio* 1865.

---

(1) Lettura intorno alla scienza e alla rivelazione fatta in Edimburgo. — Vedi *Times*, 7 novembre dell'anno 1864.

# PREFAZIONE

## ALLA SECONDA EDIZIONE

Nel preparare una nuova edizione dei TEMPI PREISTORICI ho cercato, per quanto è possibile, di scansare un soverchio aumento di volume nell'opera; e sebbene il presente lavoro contenga un numero maggiore di nuovi fatti, giacchè alcuni dei capitoli sono quasi interamente rifatti, tuttavia esso è aumentato di sole cento pagine. Quasi la metà di queste sono occupate da settanta nuovi disegni, che tenderanno a diminuire anzichè accrescere il tempo occupato a leggerla.

Questo modo di procedere mi ha costretto a lasciare in disparte molte ricerche interessantissime e notevoli, come pure in altri casi sono stato obbligato a trattare il lavoro di anni in poche parole. La forza e la evidenza delle conclusioni archeologiche rimane così materialmente indebolita, giacchè resta priva del suo carattere cumulativo, ma ho cercato in molti casi di scansare questo inconveniente collo introdurre tavole statistiche.

Dacchè fu pubblicata la prima edizione visitai i principali musei di Germania e d'Italia, e carteggiai coi più attivi archeologi dell'Europa, come pure con quelli di oltre Atlantico.

Non mi riesce possibile di esprimere qui acconciamente la gratitudine che provo per la assistenza ricevuta. Ogni museo che ho visitato mi venne aperto colla più grande liberalità, ed ogni archeologo da me consultato mi fu largo di pronti e pieni ragguagli.

Nessuno è più addolorato di me pei tagli fatti in questo lavoro. Coloro però che se ne avvedranno più chiaramente vorranno, spero, giudicarli con benevolenza, perchè potranno meglio apprezzare la difficoltà di compendiare una scienza che ha tanti e così entusiastici cultori, che scrivono i loro lavori in tanti periodici di paesi diversi e pubblicati in diverse lingue.

# I TEMPI PREISTORICI

## CAPITOLO PRIMO

### INTRODUZIONE

**Divisione dell'archeologia preistorica in quattro periodi. — Scoperta dei metalli. — Allusioni di antichi scrittori al bronzo. — Lucrezio. — Tiefenau. — Oggetti di ferro trovati a Nydam nello Schleswig. — Indicazioni intorno a chi ne era proprietario. — Iscrizioni a Nydam. — Natura della evidenza archeologica. — Statistica. — Stoviglie delle diverse epoche. — Armi di bronzo di origine romana. — Distribuzione geografica delle armi di bronzo. — Sommario dell'argomento. — Armi di bronzo non sassoni. — Hallstadt.**

L'uomo dimora in Europa da un'epoca tanto remota, che la tradizione e la storia non ci danno la menoma luce intorno alla sua origine ed al suo modo di vivere. Perciò molti hanno creduto che il passato sia nascosto al presente da un velo, cui probabilmente il tempo sarà per rendere più fitto senza mai strapparlo. Quindi si considerano i residui dell'antichità come monumenti di maestrevole perseveranza, ma non si suppose mai che si potessero considerare come pagine di storia antica: sono, dicevasi, attraenti disegni, ma non pitture storiche. Alcuni scrittori hanno affermato che, per dirla con Palgrave: « Questo passato silenzioso, noi lo dobbiamo abbandonare; sia che si tratti di fatti o di cronologia, di dottrina o di mitologia; in Europa, in Asia, in Africa od in America; a Tebe od a Palenque; sulla spiaggia della Licia o nel piano di Salisbury; ciò che è perduto è perduto; ciò che è passato è passato, e per sempre ». Se altri, speranzosi, hanno cercato di ricostrurre l'istoria del passato, troppo spesso lasciarono che l'immaginazione prendesse il posto delle gravi ricerche, e adoperarono la penna del romanziere assai più che non quella del filosofo.

Tuttavia in questi ultimi anni è sorto un nuovo ramo di cognizioni, e, dirò così, è nata in mezzo a noi una scienza novella, la quale si occupa di tempi e di avvenimenti molto più antichi che non quelli di cui si era fino ad ora occupato l'archeologo. Il geologo non conta nè a giorni nè ad anni, e quei sei mila anni che, ancora ultimamente, rappresentavano la somma totale dell'età del mondo, non sono altro per lui che una unità di tempo nella lunga successione delle epoche passate. Certo le nostre cognizioni geologiche sono

ancora incompiutissime, e su molti punti dovremo mutare avviso: ma sostanzialmente le conclusioni indicate dalla geologia sono tanto definite quanto quelle della zoologia, della chimica, od altra scienza affine. Ora, perchè mai i metodi di esame che riuscirono così bene per la geologia non potrebbero essi applicarsi a spargere qualche luce sulla storia dell'uomo preistorico? Invero, l'archeologia costituisce il legame fra la geologia e la storia. Egli è ben vero che coll'esame delle ossa e dei denti degli animali noi ci possiamo fare un concetto delle loro abitudini e del loro modo di vita, mentre nello stato attuale delle nostre cognizioni non potremmo sempre distinguere lo scheletro di un selvaggio da quello di un filosofo; ma, d'altra parte, gli animali scomparsi non hanno lasciato dietro a sè che le loro ossa e i loro denti, mentre per studiare gli uomini del passato ci restano le loro opere; le case che abitavano, le tombe nelle quali chiudevano i loro morti, le fortificazioni che costruivano, i templi nei quali pregavano, gli strumenti che adoperavano, gli ornamenti che portavano.

Nello intento di studiare accuratamente gli avanzi che sono giunti fino a noi si potrebbe dividere l'archeologia preistorica in quattro grandi epoche.

Primieramente la alluviale, epoca durante la quale l'uomo viveva in Europa col mammouth, l'orso delle caverne, il *Rhinoceros tichorhinus* ed altri animali ora scomparsi. Potremmo dare a quest'epoca il nome di periodo « paleolitico ».

In secondo luogo l'età delle pietre levigate, epoca caratterizzata da belle armi, da stromenti fatti di selce e di altre specie di pietre, ma durante la quale gli uomini non conoscevano alcun metallo, eccetto l'oro, che sembra essere stato talora adoperato per ornamenti. Potremmo dare a questo periodo il nome di periodo « neolitico ».

In terzo luogo, l'età del bronzo, durante la quale questo metallo fu adoperato per la fabbricazione delle armi e degli strumenti da taglio di ogni fatta.

In quarto luogo, l'età del ferro, durante la quale questo metallo fu sostituito al bronzo nella fabbricazione delle armi, delle scuri, dei coltelli, ecc. Il bronzo viene tuttavia ancora adoperato comunemente per gli ornamenti, e per le impugnature delle spade e di altre armi, ma non mai per la lama. Seguitò nondimeno l'uso delle armi di pietra durante l'età del bronzo, ed ancora durante l'età del ferro. Per la qual cosa la sola presenza di alcuni strumenti di pietra non è ancora prova sufficiente a che una cosa trovata, qualunque essa sia, appartenga all'età della pietra.

Per scansare ogni errore dirò qui, una volta per sempre, che io non applico questa classificazione che all'Europa, quantunque probabilissimamente potrebbe applicarsi alle parti limitrofe dell'Asia e dell'Africa. Quanto alle altre regioni incivilite, per es. la Cina ed il Giappone, noi non sappiamo ancora nulla della loro archeologia preistorica. È pure evidente che alcuni popoli, quali sono gli indigeni dell'isola del Fuoco e quelli delle isole di Andaman, sono ancor oggi all'età della pietra.

È cosa probabile che l'oro sia stato il primo metallo rimarcato dall'uomo. Si trova l'oro in moltissimi corsi d'acqua, e il suo brillante colore doveva per

fermo attrarre l'attenzione dei più rozzi selvaggi, sempre vaghi degli ornamenti personali. L'argento pare sia stato trovato molto tempo dopo l'oro: probabilissimamente anzi il rame e lo stagno furono scoperti da principio, poichè si trova di rado l'argento, se pure si trova (1), nei tumuli dell'età del bronzo. Checchè ne sia, sembra che il rame sia stato il primo metallo realmente utile all'uomo. La ragione di ciò è forse questa, che i minerali di rame abbondano in molti paesi, e si fondono senza difficoltà, e che il rame nativo si incontra frequentemente, e può immediatamente prendere una forma, mentre il ferro non si presenta in altra forma che in quella di minerale. Così, per esempio, gli Indiani dell'America del Nord si procuravano il rame nelle miniere poste presso il lago Superiore e in alcune altre, e lo sottoponevano immediatamente all'opera del martello per farne scuri, braccialetti, ed altri oggetti.

Lo stagno pure attrasse sopra di sè l'attenzione in un'epoca remotissima, probabilmente a causa del peso considerevole del suo minerale. Quando i metalli erano rarissimi, doveva necessariamente accadere che, per ottenere una quantità richiesta, si unisse stagno al rame, e viceversa. Si dovette notare che le proprietà della lega erano affatto diverse da quelle di ciascun metallo preso separatamente, ed alcune esperienze dovettero bastare per determinare che per le scuri ed altre pietre da taglio la proporzione più conveniente, è di circa 9 parti di rame per 1 parte di stagno. Non si trovò ancora in Europa nessuno strumento, nessuna arma di stagno, e quelle di rame sono rarissime, per cui si conchiuse che, fuori d'Europa, si conosceva il vantaggio della combinazione dei due metalli, prima che alcuno di essi fosse conosciuto in questa parte del mondo. La maggior parte delle « scuri di rame », ecc., contiene una piccola quantità di stagno, e le poche eccezioni indicano probabilmente una mancanza temporanea, e non il difetto assoluto di conoscenza di questo metallo.

I minerali di ferro, quantunque molto più abbondanti, attraggono assai meno l'attenzione che non quelli di rame o di stagno. Inoltre, quantunque forse più facilmente si riducano, il metallo, quando è ottenuto, è molto più difficile da lavorare che non il bronzo. Questa lega preziosa si fonde facilissimamente; per cui tutte le armi, tutti gli utensili fatti di bronzo nell'antichità, erano colati in forme di sabbia o di pietra. L'arte di colare il ferro rimase sconosciuta fino ad un'epoca comparativamente recente.

Negli scritti dei primi poeti è spesso caratterizzato il ferro coll'epiteto di πολύκμητος, e l'aggettivo σιδήρεος viene usato metaforicamente per indicare la più grande rigidezza.

Tuttavia, quantunque tutto ciò tenda a spiegare questo fatto improbabile che si presenta *a priori*, che una sostanza composta, e relativamente più costosa, quale è il bronzo, sia stata adoperata generalmente prima di un metallo così comune come il ferro, noi dobbiamo certamente cercare altrove testimonianze che provino questo fatto.

---

(1) *Horæ ferales*, pag. 60.

Esiodo, che scriveva, da quanto si crede, circa 900 anni prima di Gesù Cristo, e che è il più antico autore europeo del quale siano giunte a noi le opere, sembra aver vissuto durante il tratto che separò l'età del bronzo da quella del ferro. Egli chiaramente asserì che il ferro fu scoperto dopo il rame e lo stagno. Parlando di coloro che rispetto a lui erano antichi, egli dice che essi impiegavano il bronzo e non il ferro:

τοῖς δ' ἦν χάλκεα μὲν τεύχεα. χάλκεοι δέ τε οἶκοι,
χαλκῷ δ' εἰργάζοντο μέλας δ' οὐκ ἔσκε σίδηρος.

I poemi di Esiodo, come quelli di Omero, provano che il ferro, circa tre mila anni or sono, era conosciuto e stimato secondo il suo giusto valore. È vero che, come dice il dottore Smith nel suo *Dizionario delle antichità greche e romane*, il bronzo « nell'*Iliade* e nell'*Odissea*, è sempre la materia prima delle armi, degli strumenti, dei vasi di ogni fatta; il ferro non è menzionato se non molto raramente ». Ammettendo pure il passo sovracitato come strettamente vero, è d'uopo tuttavia ricordare che presso i Greci la parola *ferro* (σίδηρος) era adoperata, anche al tempo di Omero, come sinonimo di spada, e che pare che essi abbiano anche conosciuto l'acciaio sotto il nome di ἀδάμας, e forse ancora di κύανος, al tempo stesso di Esiodo. Noi possiamo anche dire che la guerra di Troia ebbe luogo nell'epoca di transizione dall'età del brouzo all'età del ferro.

Nel *Pentateuco*, escludendo il *Deuteronomio*, il bronzo, o, come è malamente tradotto, il metallo, è menzionato trentotto volte, e il ferro solo quattro volte.

Lucrezio fa chiara menzione delle tre età. Egli dice:

*Arma antiqua, manus, ungues, dentesque fuerunt*
*Et lapides, et item sylvarum fragmina rami,*
*Posterius ferri vis est, aerisque reperta,*
*Sed prior aeris erat, quam ferri cognitus usus* (1).

Per venire a tempi più moderni, Eccard (2) nel 1750, e Goguet nel 1758 (3), indicano chiaramente le tre ultime età (4). La stessa idea si trova nella *Storia della Cornovaglia*, di Borlase. Sir Richard Colt Hoare esprime pure l'opinione che gli strumenti di ferro « indicano un periodo assai più recente » che non quelle di bronzo.

Agli archeologi nordici però, specialmente al signor Thomsen fondatore del museo di Copenaga, e al professore Nilsson, si deve attribuire il merito di avere elevato queste osservazioni al grado di classificazione scientifica.

È cosa assai difficile lo stabilire oggi la data dell'introduzione del ferro nel Nord dell'Europa; è tuttavia probabile che l'uso di questo metallo si sia diffuso rapidamente in Europa. Non solo sembra probabile, *a priori*, che una scoperta

(1) Verso 1282.
(2) ECCARD, *De origine et moribus Germanornm.*
(3) GOGUET, *De l'origine des lois, des arts et des sciences*, capit. IV e prefazione.
(4) Vedi RHIND, nell'*Arch. Ins. Jour.*, vol. XIII.

così importante si sia dovuta diffondere con rapidità, ma è pure evidente che quella stessa organizzazione commerciale la quale aveva già trasportato lo stagno dalla Cornovaglia sopra tutto il nostro continente, dovea pure agevolare la diffusione del ferro, appena questo metallo ben più utile venne scoperto. Checchè ne sia, i soldati di Brenno erano provvisti di spade di ferro, e quando le armate di Roma posero a contatto la civiltà del Sud con quella del Nord, esse trovarono che il valore del ferro era già benissimo noto ai loro nuovi nemici. Non vi è ragione di credere che le armi di bronzo fossero ancora in quell'epoca in uso nel Nord, poichè in tal caso gli scrittori romani ne avrebbero senza dubbio parlato. La descrizione che Tacito ne fa delle armi caledoniche ci prova che le spade adoperate in Iscozia al tempo in cui egli scriveva erano di ferro. Si potrebbero d'altronde citare molti casi in cui quantità considerevoli di armi, appartenenti al periodo romano, furono ritrovate insieme, ed ove tutte le armi, tutti gli strumenti erano di ferro. Questo ragionamento è per la sua natura istessa suscettivo di grande sviluppo, per la qual cosa non potendo entrare in tutti i particolari, mi contenterò di citare qualche esempio. Vari anni or sono, il signor Jahn scoperse a Tiefenau, presso Berna, un antico campo di battaglia, e lo descrisse. Vi si trovò gran copia di oggetti di ferro, come frammenti di carri, di morsi, di ruote, pezzetti di cotte di maglia e di armi diverse, con più di cento spade a due mani. Tutti questi oggetti erano di ferro; ma si trovarono con essi parecchie *fibulæ* di bronzo e parecchie monete, di cui circa trenta di bronzo, coniate a Marsiglia, con una testa di Apollo da una parte ed un toro dall'altra, buonissimi esemplari dell'arte greca. Le altre monete, coniate esse pure a Marsiglia, erano d'argento. Queste monete, l'assenza di ogni traccia romana, indicano a sufficienza l'antichità di questi avanzi interessanti.

Una collezione di antichità molto simile a questa fu trovata nell'antico villaggio lacustre presso La Teve, sul lago di Neufchâtel. Parleremo di nuovo di questa interessante località nel capitolo intorno ai villaggi lacustri della Svizzera, e osserverò solo che 50 spade, 5 scuri, 4 coltelli, e 23 lancie vi furono ritrovate, ma neppure un'arma di bronzo. Si scopersero pure quivi nove monete, mentre non se ne sono mai incontrate nei villaggi dell'età della pietra o dell'età del bronzo. Tuttavia i Galli avevano monete loro proprie 300 anni prima di Cristo, e nel nostro proprio paese, come ha dimostrato il sig. Evans (1), circa 150 anni più tardi.

Alcuni interessantissimi oggetti pertinenti all'età del ferro vennero rinvenuti nelle torbiere dello Schleswig, e descritte dal sig. Engelhardt, conservatore del museo di Flensburgo. Nella torbiera di Nydam furono trovati vestimenti, sandali, spilloni, pinze, collane, caschi, scudi, borchie di scudi, corazze, cotte di maglia, fibbie, cinturoni, foderi di spade, 80 spade, 500 lance, 30 scudi, 40 punteruoli, 160 frecce, 80 coltelli, diversi oggetti di bardatura, rastrelli di legno, magli, vasi, ruote, vasellame di creta, monete. Senza una sola eccezione, tutte le

(1) *The Coins of the Ancient Britons*, 1864, per J. EVANS, Esq. F. R. S.

armi, tutti gli strumenti da taglio sono di ferro, quantunque gli spilloni ed altri simili oggetti siano di bronzo (1).

Nell'estate del 1862 il signor Engelhardt trovò nello stesso campo una nave, o meglio un grande battello a fondo piatto, di 21 metri di lunghezza, di 90 centimetri di profondità nel mezzo, e di circa 3 metri di larghezza. I fianchi di questo battello sono formati di tavole di quercia, che si coprono l'una coll'altra, o tenute insieme mediante chiodi di ferro. Sul lato interno di ciascuna tavola si trovarono parecchi sporti, che non sono pezzi di legno attaccati, ma bensì lisciati quando la tavola venne lavorata. In ciascuno di questi sporti stanno due piccoli fori, attraverso ai quali passavano funi fatte colla corteccia interna degli alberi; queste corde erano destinate a fissare i fianchi alle cornici del battello. Le scalmiere consistono in una specie di corno di legno, sotto il quale si trova un orifizio, di modo che una corda attaccata al corno, e che passa per l'orifizio, lascia uno spazio abbastanza grande pel libero movimento del remo. Sembra che su questo battello si adoperassero cinquanta paia di remi; se ne scopersero già sedici. Il fondo del battello era coperto da una stuoia. Io visitai quel luogo una settimana circa dopo la scoperta di questo battello, ma non mi fu dato di poterlo vedere così bene come avrei desiderato, perchè era stato smontato, e le tavole, ecc., erano coperte di paglia e di torba per farle seccare lentamente. Il signor Engelhardt spera che in questo modo alcune almeno delle parti conserveranno la loro forma. Il carico del battello consisteva in scuri di ferro, una scure cava col suo manico, in spade, in lance, in coltelli, in spilloni, in pietre per affilare le armi, in vasi di legno, e, cosa assai singolare, in due scope di betulla, e in molti altri piccoli oggetti. Finora non si trovarono che gli oggetti i quali erano nel battello, e poichè questo nell'affondarsi si è quasi rovesciato sopra un fianco, è probabile che molti altri oggetti ricompenseranno le nuove ricerche che il sig. Engelhardt si appresta a fare. È evidente che si fece affondare questo battello deliberatamente, poichè esso ha nel fondo un buco quadrato di circa 16 centim. di larghezza: è possibile che quegli oggetti siano stati affondati come offerta al lago, ma è anche probabile che in qualche momento di panico o di pericolo gli oggetti contenuti in questo battello siano stati così nascosti dal proprietario, che non avrebbe più potuto ricuperarli. Anche in epoche recenti, durante torbidi, come per esempio sul principio di questo secolo e nel 1848, molte armi, ornamenti, utensili, ecc., furono così bene nascosti nei laghi e nelle torbiere, che non si poterono più ritrovare. Un grande interesse si unisce a questo battello ed al suo contenuto, perchè noi possiamo stabilirne quasi esattamente la data. Il battello fu trovato, come già dissi, ad alcuni metri di distanza dal luogo in cui vennero fatte le scoperte precedenti di Nydam; ora, siccome tutte le armi e tutti gli ornamenti si corrispondono

(1) Vedi LUBBOCK nella *Nat. Hist. Rev.*, numero d'ottobre 1863, e STEPHENS nella *Gent. Mag.*, dicembre 1863. — Sopra una delle frecce si trovano alcuni caratteri runici. Ebbi il piacere di visitare questo luogo interessante col sig. Engelhardt nel 1862. — Vedi pure *La Danimarca nella prima età del ferro*, per ENGELHARDT.

esattamente, non si può dubitare che non appartengano alla stessa epoca. Ora la collezione precedente conteneva circa cinquanta monete romane che portavano date diverse dall'anno 67 all'anno 217 dopo Gesù Cristo; noi non crediamo di essere lungi dal vero asserendo che questi resti appartengono al III secolo.

Una scoperta quasi simile venne fatta a Thorsbjerg, negli stessi dintorni; ma in questo caso, a cagione di qualche differenza chimica nella costituzione della torba, il ferro sparve quasi completamente. Taluno potrà naturalmente chiedere perchè cito questo caso come un esempio dell'età del ferro. La risposta mi sembra concludente. Tutte le spade, tutte le punte di lancia, tutte le scuri scomparvero,

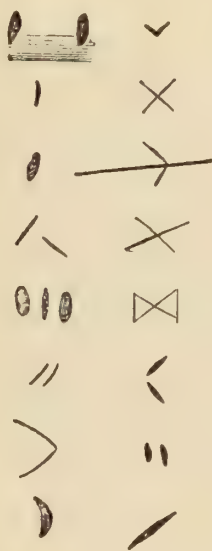



Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

mentre le impugnature di legno o di bronzo sono perfettamente conservate; e poichè gli ornamenti e gli altri oggetti di bronzo sono in buono stato, è evidente che le spade, ecc. non erano di questo metallo; a ragione dunque si può concludere che esse erano di ferro, tanto più che tutti questi oggetti rassomigliano molto a quelli trovati a Nydam, e che le monete, che sono quasi tanto numerose quanto quelle trovate in quest'ultimo sito, vanno dal 60 dell'E. V. al 197; si possono dunque considerare questi due grandi mucchi di oggetti come contemporanei.

Non solo non si trova nessun'arma di bronzo in questi depositi, ma la forma delle armi e la loro adornatura differiscono da quelle dell'età del bronzo. Queste armi rassomigliano molto, per qualche rispetto, alle armi romane; talora sono affatto diverse, e rappresentano evidentemente l'arte settentrionale.

Molte delle freccie indicano chi ne era proprietario (fig. 1 e 3); i segni impressi sopra di esse son simili a quelli delle freccie dei moderni Eschimesi (fig. 2). Le spade di Nydam hanno pure sette iscrizioni; tre sono illeggibili, le altre sono *ricus*, *riccim*, *cocillus* e *umored*. Nel centro di uno degli scudi è inscritto in lettere romane punteggiate *Ael. Aelianus;* mentre in un altro vi ha una breve iscrizione runica (1) che il signor Haigh legge: *Aisc Ah* (Aisc possiede) (2); due figure simili a lettere runiche sono pure intarsiate con filo d'oro sopra la lama di una delle spade. Uno dei foderi del Thorsbjerg ha pure una iscrizione runica di due linee composte ognuna di dieci lettere.

Insisto particolarmente su questi esempi, perchè non si trovarono mai nè iscrizioni nè monete fra gli oggetti antichi dell'età del bronzo.

Per la stessa ragione l'abbondanza dell'argento ha un grande significato; tranne duecento fermagli e ornamenti da cintura d'argento, la maggior parte degli oggetti sono di bronzo con lamine d'argento, e l'argento era adoperato pure per ornare l'orlo degli scudi, i sandali, gli spilloni, le impugnature delle spade, i foderi, le cinture, le bardature dei cavalli, ecc., come pure per ganci, orecchini, scatole, mollette da fuoco, pinze, ecc., mentre un elmo era fatto di questo metallo comparativamente raro.

Anche gli ornamenti degli scudi, ecc. hanno un carattere al tutto dissimile da quello dell'età del bronzo.

Una raccolta di oggetti molto simili a quelli di Nydam e di Thorsbjerg fu pure trovata nel « Vimose » o « Musco del Tempio ». Comprende non meno di 1500 teste di lancia, 40 scuri, e 30 spade, tutte di ferro, gran copia di argento; una iscrizione romana e tre runiche; una moneta di Faustina la Giovane. Qui pure mancano al tutto le armi di bronzo, sebbene il bronzo fosse adoperato per ornamenti, ecc.

Queste ed altre simili scoperte provano che l'uso delle armi di bronzo aveva cessato nel Nord prima, e, probabilmente, molto prima della nostra êra. La facilità colla quale si lavora il bronzo faceva sì che lo si impiegasse ancora per gli spilloni e per gli ornamenti; ma era stato completamente surrogato dal ferro per la fabbricazione delle spade, delle lancie, delle scuri e di altri simili strumenti. Si trovarono sovente spade di ferro con else e foderi di bronzo, ma appena avvi forse un esempio contrario.

Reciprocamente, nello stesso modo in cui non si trovano mai armi di bronzo nei grandi depositi dell'età del ferro, così non si trovano mai armi di ferro in quei casi in cui, come per esempio a Nydau, sul lago di Bienne, e ad Estavayer, sul lago di Neufchâtel, si scopersero grandi depositi di utensili e di armi di bronzo.

In conclusione, quantunque le scoperte di armi di bronzo e di ferro siano state numerosissime, si potrebbe appena citare un solo caso nel quale spade, scuri, pugnali od altre armi, fatte di questi due differenti metalli, siano state trovate

(1) Vedi Appendice num. 1.

(2) *Archæological Journal*, 1863.

riunite. Le monete, il vasellame, ed altri avanzi di origine romana, non accompagnano mai le armi di bronzo.

Così parimente, sebbene senza dubbio le armi di pietra fossero adoperate durante la età del bronzo, vi sono molti casi in cui grandi quantità di ordegni e di armi di pietra sono stati trovati senza metallo alcuno.

In appoggio di questo argomento mi riferirò alla tavola seguente. Gli oggetti trovati soli ne insegneranno comparativamente poco, ma quando i totali ci si presenteranno insieme, diverranno molto istruttivi. Le prime dieci località sono alcuni villaggi lacustri della Svizzera, che descriveremo nel capitolo VI; l'undecima è la raccolta di Nydam di cui abbiamo parlato.

Ora, dallo antico villaggio lacustre nella torbiera di Moosseedorf abbiamo una lista che comprende 75 nuclei di selce, 25 teste di freccie, 12 teste di lancia, 90 raschiatoi, 30 seghe, 96 scuri, 310 lunghe lastre e circa 2000 più piccole, 25 martelli, 45 mole, ecc., 71 lesine di osso, 12 coste appuntite, 160 scalpelli d'osso, 18 denti di cinghiale appuntiti, 8 denti di cinghiale forati, 2 denti d'orso forati, 5 ramponi di corno, 8 scalpelli e 4 lesine di corno, oltre a 30 manichi di scure senza traccia di metallo. Il risultamento delle ricerche fatte in sei stazioni si vede nella tavola seguente a pag. 18.

Se, per esempio, cominciamo dagli avanzi scoperti a Wangen sul lago di Costanza, abbiamo un caso ancor più notevole. Il signor Löhle ha trovato colà più di 1500 scuri, 100 pietre da affilare, 150 macine da grano e 2500 teste di freccie, lastre di selce, schegge, ecc.; inoltre più di 4450 utensili di pietra senza contare circa 350 di osso che, con 100 fusi di terra cotta danno un totale di quasi 5000 oggetti, senza traccia di metallo. Il numero delle mole e dei fusi è interessante se pensiamo che la sola Wangen fra queste quattro località ci ha fornito avanzi di frumento carbonizzato e di manifattura di lino.

Ora compari il lettore quei quattro casi dati nella tavola a pag. 18 la lista degli avanzi trovati negli stabilimenti dell'età del bronzo di Morges, Nidau, Estavayer, Cortaillod e Corcelettes. Il modo in cui le collezioni furon fatte spiega probabilmente la mancanza di pietre da affilare, e forse in modo ancor più chiaro quella delle lastre di selce, ecc. A ciò io do poca importanza; ma la mancanza assoluta di scuri di pietra a Morges, e la loro scarsezza a Nidau e ad Estavayer è molto notevole. Nella prima località il signor Forel, dopo accurate ricerche, riuscì a trovare un solo oggetto di ferro. Il gran numero di mole e la presenza dei fusi sono pure significative.

La splendida collezione del colonnello Schwab fatta a Nidau ci dice la stessa cosa. Egli ha soltanto 33 scuri di pietra, e fino a 335 mole. Gli altri oggetti di pietra non furono, da quanto sembra, da lui raccolti. Possiede circa 200 fusi e molti anelli di terra cotta; esemplari simili a questi furono pure trovati a Morges, ma mancavano affatto al Pont de Thiele, a Wauwyl, a Moosseedorf, a Wangen.

Naturalmente possono coesistere stati di civiltà molto diversi nelle varie parti di uno stesso paese, ma in questo caso dobbiamo ricordarci che lo stabilimento di Nidau dista soltanto 15 miglia da Moosseedorf. Nè possiamo supporre che

TAVOLA I.

| | PIETRA | | | | | BRONZO | | | | | | | | FERRO | | | | | | | MONETE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Scuri | Freccie | Lastre | Altri oggetti | Totale | Scuri | Coltelli | Lancie | Falcetti | Ami | Ornamenti | Oggetti comuni | Totale | Spade | Scuri | Coltelli | Lancie | Ornamenti | Scheggie | Totale | |
| SVIZZERA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wangen . . . . . . . | 1500 | ... | 2500 | 450 | 4450 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Moosseedorf . . . . | 100 | 25 | 2300 | 277 | 2702 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Nussdorf . . . . . . | 1000 | 100 | 100 | 30 | 1230 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Wauwyl . . . . . . . | 43 | 36 | 200 | 147 | 426 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Nidau . . . . . . . . | 33 | ? | ? | 335 mole da grano | 368 | 23 | 102 | 27 | 18 | 109 | 1420 | 305 | 2004 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Cortaillod . . . . . . | ? | ? | ? | ? | ... | 13 | 22 | 4 | 2 | 71 | 515 | 208 | 835 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Estavayer . . . . . . | ? | ? | ? | ? | ... | 6 | 14 | ... | 1 | 43 | 403 | 150 | 617 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Corcelettes . . . . . | ? | ? | ? | ? | ... | 1 | 19 | 2 | 7 | ... | 465 | 16 | 510 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 0 |
| Morges . . . . . . . | 0 | ? | ? | molte mole da grano | ... | 50 | 20 | 11 | 11 | 10 | 108 | ? | 210 | ... | ... | ... | ... | ... | 1 | 1 | 0 |
| Marin . . . . . . . . | ... | ... | alcune | 12 palle | ... | 1 forata | ... | ... | ... | ... | 1 | 13 | 15 | 50 | 5 | 4 | 23 | Più di 100 | 61 | 250 | 9 |
| DANIMARCA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nydam . . . . . . . | ... | ... | ... | poche pietre da affilare | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ornamenti molto numerosi | ... | 100 | 30 | 86 | 500 almeno | ? | 300 almeno | 1000 almeno | 34 |

quelle differenze fossero semplicemente cagionate da diversità di ricchezza; mentre gli ami, le scuri, i piccoli anelli e spille di bronzo, ecc., che si trovano in tanta quantità, mostrano che il bronzo era adoperato non solo per gli oggetti di lusso, ma anche per gli usi più comuni della vita quotidiana.

Non è solo per la presenza o la mancanza del bronzo che i Pfahlbauten differiscono fra loro; vi hanno anche molti altri indizi di progresso. Non dobbiamo aspettarci a trovare molte prove di questo progresso negli utensili di osso o di pietra, ma, come abbiamo già detto, le migliori forme di scuri di pietra e quelle che sono forate sono rarissime, se non al tutto mancanti nella età della pietra, non essendosene trovata alcuna al Pont de Thiele, a Moosseedorf o a Wauwyl, e solo due a Wangen.

Parimente non è soltanto la presenza del bronzo che ci colpisce, ma la varietà e la bellezza degli oggetti fabbricati con esso. In una collezione di oggetti raccolti in uno degli stabilimenti dell'età della pietra, non si può a meno di notare la uniformità che prevale in essi. Sembra che gli artefici avessero pochi e semplici bisogni. Nell'età del bronzo tutto ciò è mutato. Non solo troviamo, come prima, scuri, freccie e coltelli, ma anche spade, lancie, falcetti, orecchini, braccialetti, spilli, anelli e molti altri oggetti.

La stessa cosa ne dice il vasellame. Il torno del vasaio sembra in vero essere stato ignoto tanto durante la età del bronzo quanto durante quella della pietra, ma la sostanza di cui è composto il vasellame dell'età della pietra, è rozza (1), e contiene grossi pezzi di quarzo, mentre quella che veniva adoperata durante la età del bronzo è preparata con maggior cura. Gli ornamenti dei due periodi offrono pure un gran contrasto. Nell'età della pietra consistono in impressioni fatte coll'unghia o col dito e talora con una corda tesa intorno alla argilla molle. Le linee son tutte rette, e, se curve, irregolarissime e malamente descritte. Nella età del bronzo nessun disegno che si trovi nella età della pietra è scomparso, ma troviamo pure circoli e spirali, mentre le imitazioni di animali o piante sono caratteristiche dell'età del ferro.

Così pure la distinzione fra le età del bronzo e del ferro non consiste semplicemente nella presenza del ferro; il vasellame è differente; la forma degli utensili e delle armi è pure diversa, l'adornatura è mutata, le cognizioni intorno alla metallurgia sono progredite, si adoperano l'argento e il piombo; le lettere sono inventate, le monete sono coniate. La mancanza assoluta di argento, di monete e di iscrizioni negli oggetti dell'età del bronzo che si trovano è notevolissima.

Si apprezzerà meglio il valore di questa testimonianza dopo aver letto il seguente estratto dei Saggi del signor Wright sull'archeologia (1).

---

(1) La estrema rozzezza del vasellame dei laghi svizzeri dipende forse in parte dall'essere quelli destinati alla cucina, poichè i vasi trovati nei tumuli dell'età della pietra eran fatti con materiali preparati con maggior cura.

(2) *Essays on Archæology*, pag. 105.

« Tutti i luoghi di città romane distrutte che io conosco offrono all'indagatore una numerosa collezione di oggetti, che si estende durante un periodo il quale finisce bruscamente con quello che noi chiamiamo la fine dell'epoca romana; le circostanze nelle quali questi oggetti vengono trovati non possono lasciare alcun dubbio che quello non fosse il periodo della distruzione. Altrimenti noi troveremmo oggetti che ne rammenterebbero epoche susseguenti. Non parlerò che di una classe di oggetti che si trovano ordinariamente in numero considerevole, le monete. Esse rappresentano invariabilmente una serie più o meno completa di monete romane, che finisce al più tardi cogli imperatori i quali regnavano nella prima metà del V secolo. Ciò non avvenne nelle città romane che continuarono ad esistere dopo quell'epoca, poichè in questo caso, al contrario, noi troviamo gli avanzi che ne ricordano gli abitanti posteriori, quali i Sassoni e i Medioevali. Io devo contentarmi di citarvi un esempio solo, quello di Richborough, nella contea di Kent. La città di Rutupiae pare essersi arresa agli invasori Sassoni, e continuò ad esistere finchè gli abitanti, vedendo ritirarsi il mare a mano a mano, andarono a stabilirsi a Sandwich. Ora le monete trovate a Richborough non finiscono con quelle degli imperatori romani; ma all'incontro noi troviamo da principio una grande quantità di quelle singolari piccole monete, che sono conosciute ordinariamente col nome di *minimi*, cattive imitazioni di monete romane, e che appartengono all'epoca che seguì immediatamente il periodo romano, e precedette quello delle monete sassoni ».

Noi possiamo dunque tenere per provato, anche prendendo il signor Wright come autorità, che, se tutte queste armi di bronzo che abbondano tanto nei nostri musei fossero realmente di origine romana, se ne sarebbero trovate molte, di tratto in tratto, in mezzo agli altri avanzi romani, mentre le armi di bronzo non furono mai trovate insieme alle monete, alle stoviglie e ad altre reliquie di origine romana.

Il signor Wright invero dubita di questo fatto, ma malgrado le sue profonde cognizioni intorno alla letteratura archeologica non ha potuto citarmi che tre esempi in sostegno della sua asserzione; nessuno di essi mi è sembrato soddisfacente.

Per esporre il suo modo di vedere in tutti i suoi particolari, debbo riferirmi alla sua Memoria intorno alle armi di bronzo nelle *Transactions of the Ethnological Society* (1), alla quale, in unione con mio fratello Federico, ho cercato di rispondere innanzi allo stesso consesso di dotti (2). Riferirò solo i tre casi che il signor Wright ha potuto scoprire.

Il primo è quello della spada di bronzo figurata nella *Caledonia Romana* di Stuart, tav. V. « Questa spada, dice il signor Wright, fu trovata senza dubbio alla stazione romana di Ardoch in Iscozia, sulle mura di Antonino, e non vi ha ragione di dubitare di questo asserto ». Invero, ciò non è tanto sicuro; il signor

(1) *Transactions of the Ethnological Soc.*, N. S., vol. v, pag. 105.
(2) *Ditto*, N. S., vol. v, pag. 105.

Wright è stato indotto in errore da ciò che la spada è figurata sulla stessa tavola con alcuni avanzi romani trovati in Ardoch.

Il secondo caso citato dal signor Wright è quello di una spada descritta da Mongez davanti all'Istituto di Francia il 16 prariale, anno IX (5 giugno 1801). È dimostrato essere stata trovata in una torbiera ad Heilly, presso Abbeville, cogli scheletri di un uomo e di un cavallo, e quattro monete dell'imperatore Caracalla. « Questa spada per ciò, dice il signor Wright, era quella di un soldato di cavalleria romana non anteriore, e forse un po' posteriore a quell'imperatore; il soldato era caduto nella fossa alla quale questa torbiera era succeduta ».

Mongez al contrario concludeva che lo scheletro non poteva essere stato quello di un soldato di cavalleria, perchè un soldato di cavalleria non avrebbe potuto essere armato di una spada corta; e, anche considerando la spada come romana, « on ne pourroit », egli dice « également pas l'attribuer aux Romains, si l'on ne « raisonnoit que d'après la matière dont elle est faite » (1). E nella pagina seguente aggiunge: « Siamo adunque certi che la spada dei Romani, dalla seconda guerra punica in poi, fu fabbricata con ferro » (2).

È vero che egli, cinque mesi più tardi, mutò di parere, e concluse che, in fin dei conti, le spade di bronzo erano romane, ma non possiamo dar molto peso a questa opinione, che era al tutto contraria a quella che il dotto antiquario aveva cinque mesi prima.

Finalmente, il signor Wright menziona un caso di una spada di bronzo trovata con alcune monete romane di Massenzio, che regnava dal 306 al 312 dell'E. V. Questa spada fu trovata in una torbiera a Piquigny presso Abbeville, in un grosso battello che sembra essere stato affondato, e nel quale erano parecchi scheletri. L'autore si fonda sulla presenza di monete romane che si trovano in questo caso, come nel precedente, per attribuire questa spada di bronzo all'epoca romana. Ma è alquanto notevole il fatto che in ambedue i casi gli archeologi i quali parlarono della scoperta diedero importanza tanto piccola alla presenza di tali monete che non si diedero pensiero di specificare la posizione esatta in cui si trovavano rispetto alle armi di bronzo; in fatti menzionano queste monete solo incidentalmente, quasi se ne fossero ricordati più tardi, in una nota in fondo alla pagina. Ci sembra adunque di non aver torto se non consideriamo queste monete come indubbiamente della stessa data delle armi presso alle quali si dice siano state ritrovate. Altri può avere una differente opinione, ma anche se si ammette che in questi due casi le armi di bronzo furono realmente scoperte insieme a monete romane, e in tale posizione che le armi e le monete abbiano dovuto certamente essere state nascoste insieme, tuttavia, quando consideriamo la grande abbondanza di monete romane da una parte e di armi di bronzo dall'altra, non ci deve sorprendere il fatto del trovarsi esse in uno o due casi insieme.

---

(1) *Loc. cit.*, pag., 193.

(2) *Nous voilà donc certains que l'épée des Romains, depuis la seconde guerre punique, fut fabriquée en fer*, pag. 194.

Il signor Wright invero asserisce che « allo incontro il non aver trovato noi spade di bronzo vicino ad avanzi romani in tutti quei casi in che furono trovati in Bretagna e nella Gallia, dove i particolari della scoperta furono accuratamente osservati, ciò è avvenuto in circostanze che ne inducono a credere fossero esse romane ». Tuttavia abbiam veduto che malgrado le sue grandi cognizioni archeologiche egli non ha potuto rinvenire che tre esempi, uno dei quali trovammo essere un errore, mentre gli altri due non sono affermati troppo soddisfacentemente.

Parimente la distribuzione geografica delle armi e degli utensili di bronzo non favorisce una tale teoria. I Romani non entrarono mai nella Danimarca; è dubbio che siano mai sbarcati in Irlanda, giacchè non vi furono mai trovate strade, nè edifizi romani. Tuttavia, mentre si trovarono in Danimarca oltre a 350 spade di bronzo e moltissime in Irlanda (1), non mi venne fatto di aver notizie di oltre sei spade di bronzo in Italia. I ricchi musei di Firenze, di Roma e di Napoli non contengono un solo esemplare di quelle tipiche spade di bronzo foggiate a foglia che sono, comparativamente parlando, tanto comuni nel Nord. Che le spade di bronzo siano state introdotte in Danimarca da un popolo che non occupò mai quel paese, e da una parte dell'Europa in cui sono rarissime, è, credo, una ipotesi che non si può sostenere.

Aggiungerò che negli scavi di Pompei non sono state trovate spade di bronzo.

Inoltre, l'uso della parola *ferrum* (ferro) come sinonimo di spada, mostra chiaramente che le spade dei Romani erano fatte di quel metallo. Ho già detto che l'argento e lo stagno non si osservano negli oggetti che appartengono alla età del bronzo, che mancano anche le monete e le lettere, e che le adornature della età del bronzo, sebbene talora bellissime, non hanno carattere romano.

Infine, il bronzo che era tanto largamente adoperato dai Romani per ornamenti si componeva in parte di piombo, mentre quello dell'età del bronzo era fatto solo di rame e di stagno. È vero che vi si rinvengono altri metalli, come il ferro, l'argento, il nichelio e lo stesso piombo, ma in piccole quantità, e non mai introdotto a bella posta, ma solo come scoria.

Le ragioni adunque che mi persuadono che le nostre armi di bronzo non possono essere riferite ai tempi romani, sono le seguenti:

1° Non furono mai trovate insieme a stoviglie romane o altri avanzi del periodo romano.

2° Sono abbondantissime in certi paesi, come, per esempio, in Danimarca ed in Irlanda ove le armi romane non giunsero mai.

3° Le spade di bronzo non somigliano nella forma a quelle adoperate dai soldati romani.

(1) Il museo di Dublino contiene 282 spade e pugnali: disgraziatamente il numero delle spade non è segnato separatamente.

4° Il vocabolo latino *ferrum* adoperato come sinonimo di spada dimostra che i Romani si valevano sempre del ferro nella costruzione di tali armi.
5° L'adornatura non è di carattere romano.
6° Il bronzo adoperato dai Romani conteneva generalmente una grande proporzione di piombo, ciò che non avveniva mai in quello dell'età del bronzo.

Neppure si potrebbero attribuire le armi di bronzo ad un periodo susseguente. Si esaminò, e in questo paese e sul continente, una grande quantità di tombe sassoni, e noi sappiamo che le spade, le lancie, i coltelli e le altre armi di quella epoca erano di ferro. Inoltre se gli strumenti e le armi di bronzo appartenessero ad un periodo più recente del periodo romano, io credo che se ne sarebbero certamente trovati molti esemplari nelle città distrutte col vasellame e le monete di quell'epoca. La somiglianza delle armi trovate nelle parti dell'Europa più lontane le une dalle altre implica inoltre relazioni molto più considerevoli che non quelle che esistevano dopo l'epoca romana. Insomma adunque tutte le testimonianze sembrano provare che l'uso delle armi di bronzo caratterizza una fase particolare della storia dell'incivilimento europeo, fase anteriore alla scoperta o almeno all'uso generale del ferro per gli strumenti da taglio.

Inoltre è chiaramente riconosciuto che l'uso del ferro era generale in tutta l'Europa settentrionale molto tempo prima della invasione di Cesare.

Evidentemente però la transizione dall'uso delle armi di bronzo a quelle di ferro deve essere proceduta a grado a grado, e deve esservi stato un tempo in cui i due metalli erano adoperati contemporaneamente.

Il signor Ramsauer, per molti anni direttore delle saline di Hallstadt, presso Salzburg in Austria, scoperse un grande cimitero appartenente a quel periodo di transizione. Aperse non meno di 980 tombe, evidentemente di coloro i quali anche in quel periodo remoto lavoravano nelle saline ancor oggi tanto celebri. Gli oggetti sono descritti e disegnati in un albo che non fu disgraziatamente mai pubblicato, ma di cui il signor Evans è riuscito ad avere una copia. La tavola seguente prova a sufficienza la importanza della scoperta.

È cosa evidente che il periodo a cui quelle tombe appartenevano era quello di transizione fra l'età del bronzo e quella del ferro, tanto perchè troviamo strumenti da taglio di ferro come pure di bronzo, quanto perchè entrambi hanno un tipo in certo modo insolito e che si può chiamare intermedio. La stessa osservazione si può applicare agli ornamenti. Gli animali sono frequentemente rappresentati, ma eseguiti malamente, mentre le figure geometriche sono ben disegnate. Mancano affatto le monete. È evidente che la transizione era dal bronzo al ferro e non dal ferro al bronzo, perchè qui come altrove, mentre sono comuni gli strumenti di ferro con impugnature di bronzo, non vi è un solo caso di una lama di bronzo con impugnatura di ferro. Ciò dimostra che, quando i due metalli erano adoperati, per le lame si preferiva il ferro. Un altro punto interessante nel bronzo di Hallstadt, come pure in quello della vera età del bronzo, è la vera mancanza dell'argento, del piombo e dello zinco (tranne naturalmente la impurità del

## Tavola II.

| HALLSTADT | Numero delle Sepolture | Ornamenti di oro | Bronzo | | | | Ferro | | Ambra | Vetro | Vasellame | Pietra | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOMBE CON CORPI SOTTERRATI NEL MODO ORDINARIO — ANTICHITÀ | | | Ornamenti | Vasi | Oggetti comuni | Armi | Armi | Altri oggetti | Ornamenti | | | | |
| | 527 | 6 | 1471 | 3 | 35 | 18 | 161 | 33 | 165 | 38 | 334 | 57 | |
| SEPOLTURE CON CORPI ARSI — ANTICHITÀ | Numero delle Sepolture | Ornamenti di oro | Bronzo | | | | Ferro | | Ambra | Vetro | Vasellame | Oggetti diversi | |
| | | | Ornamenti | Vasi | Oggetti comuni | Armi | Armi | Altri oggetti | Ornamenti | | | | |
| | 453 | 58 | 1744 | 179 | 54 | 91 | 349 | 41 | 105 | 35 | 908 | 100 | |
| Totali...... | 980 | 64 | 3215 | 182 | 89 | 109 | 510 | 74 | 270 | 73 | 1242 | | 5985 |

bronzo). Questo fatto è significantissimo in quanto che la presenza dello stagno non solo, ma anche del vetro, dell'ambra e dell'avorio, indicano l'esistenza di un esteso commercio.

Inoltre, come bene ha dimostrato Morlot, la mancanza dell'argento non può essere accidentale, perchè il bronzo di Hallstadt non contiene piombo, e la mancanza del piombo trae seco quella dell'argento, giacchè quest'ultimo non si può ottenere, almeno in Europa, senza il primo.

# CAPITOLO II.

## DELL' USO DEL BRONZO NEI TEMPI ANTICHI

Scuri celtiche di bronzo. — Spade di bronzo. — Lancie di bronzo. — Coltelli di bronzo. — Ornamenti di bronzo. — La metallurgia dell'età del bronzo. — Ornamenti d'oro. — Lista di oggetti di bronzo — Vestiario durante l'età del bronzo. — Sepolture durante l'età del bronzo. — Urne in forma di capanne. — *Pen-pits.* — *Picts-houses.* — Case a mo' di alveari. — Il *Bourg di Moussa.* — Forte Staigue, Kerry.

Gli oggetti più comuni, e forse i più caratteristici che appartengono all'età del bronzo, sono quelli che vengono chiamati scuri celtiche (fig. 4 a fig. 6), oggetti probabilmente adoperati come scalpelli, marre, scuri da guerra, e ad altri usi. Strumenti somiglianti, ma di ferro, non di bronzo, sono adoperati ancora oggi in Siberia e in alcune parti dell'Africa (1). Le collezioni irlandesi ne posseggono

Fig 4. Scure celtica di rame. Vaterford.

Fig. 5. Sc. c. con spigoli rialzati. Irlanda.

Fig. 6. Sc. celt. cava. Irlanda.

più di due mila, delle quali il grande museo appartenente all'Accademia reale irlandese a Dublino ne conteneva nel 1860 seicento ottantotto (2). Nessuna di queste scuri celtiche venne fusa nella stessa forma. La loro grandezza varia da 26 millimetri a 30 centimetri di lunghezza, e si possono dividere in tre classi principali (fig. 7-9), secondo il modo in cui si attaccavano al manico; non dobbiamo tuttavia

(1) Klemm, *Culturgeschichte der Menschen*, vol. III, pag. 160. — *Horæ ferales*, pag. 77.

(2) Nel Museo di Edimburgo ve ne sono più di 100 e in quello di Copenaga 350.

dimenticare che vi erano molte forme intermedie. La prima classe (figure 4, 7, 11, 13, 14 e 15) ha la forma più semplice, ed alcuni antiquari, come per esempio, sir W. R. Wilde (1), le considerano come le più antiche, perchè evidentemente sono fatte sul tipo delle antiche scuri celtiche di pietra (confrontare fig. 11 e 18 colle fig. 19 e 160), perchè alcune (circa trenta per esempio, nel

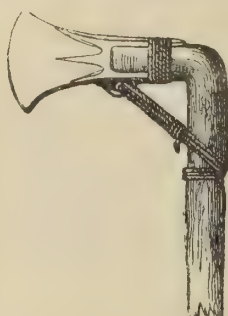
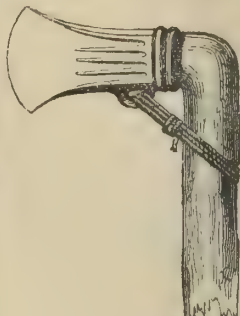



Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9.
I tre differenti tipi di scuri celtiche e il modo probabile in cui erano attaccate al manico.

museo di Dublino) sono di rame rosso, quasi scuro, e sono forse i soli strumenti antichi, di qualsiasi genere, fatti con questo metallo, e finalmente perchè quelle di rame, almeno, son sempre prive di ogni ornamento. D'altronde la semplicità

Fig. 10. Scure dei Calmucchi.

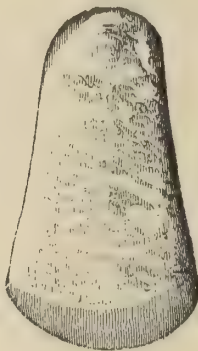



Fig. 11. Scure celtica di rame? Irlanda.

Fig. 12. Forma per scure celtica Irlanda.

di forma che si trova nelle scuri di rame, semplicità che compare nuovamente nelle scuri degli altri paesi tanto quanto in quelle d'Irlanda, può avere la sua ragion d'essere nella grande difficoltà che si prova nel colare il rame; di modo che i fonditori, quando adoperavano questo metallo, dovevano naturalmente attenersi alle forme più semplici. È quasi certo che queste semplici scuri celtiche erano infisse nel manico come abbiamo superiormente indicato (fig. 7).

(1) *Cat. Ir. Acad.*, pag. 361.

La fig. 20 rappresenta una scure africana moderna che è nella mia collezione. In questo caso però la lama è di ferro.

È tuttavia evidente che ad ogni colpo la scure doveva tendere a fendere il manico in cui era posta. Per scansare questo inconveniente si pose una specie di margine verso il centro della scure, e si attaccò nel manico in modo tale che il legno ed il metallo si rinforzassero a vicenda (fig. 5 e 8). Questa seconda forma di scuri celtiche è nota col nome di *paalstab* o *paalstave;* spesso vi ha una piccola apertura sul margine, apertura di cui l'uso supposto è indicato nella figura, come vi ha pure un margine da ogni lato.

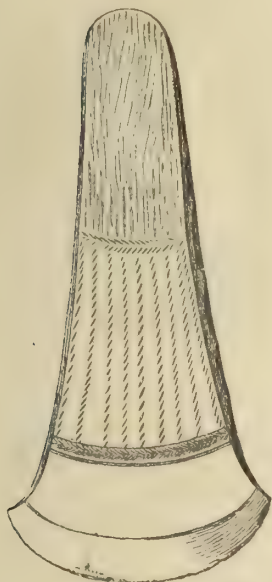



Fig. 13. Scure celtica con ornamenti Irlanda.

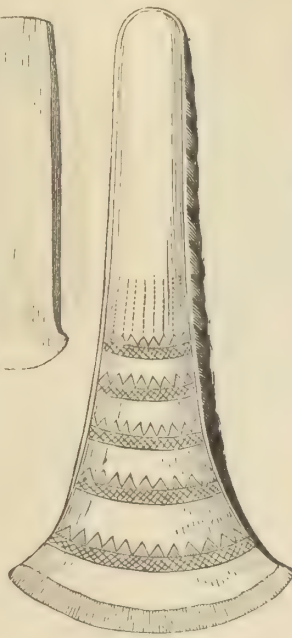



Fig. 14. Fig. 15. Fig. 16. Scuri celtiche Aanesi.

Un progresso ancor più sensibile consistette (fig. 6, 9, 16) nel cambiare la posizione del manico e del metallo, cioè nel vuotare la scure da un lato e nello inserirvi il manico. Le scuri celtiche di bronzo sono ordinariamente tutte unite, ma talora anche ornate di margini, di punti e di linee, come nelle fig. 6, 9, 13, 15 e 16. La presenza delle forme (fig. 12) prova che esse vennero fabbricate nel paese in cui si trovano. È difficile il capire perchè queste scuri non fossero mai fatte come le nostre, cioè con un foro trasversale, che lascia passare il manico. Io non so tuttavia se sia ancora stato trovato nella Gran Bretagna uno strumento di bronzo di questa forma; se ne rinvennero alcuni in Danimarca, dove sono molto belli e ornati con grande magnificenza.

Le spade dell'età del bronzo (fig. 22-29) (1) hanno sempre una forma più o

(1) La figura 21 rappresenta un'antica spada di ferro; l'abbiamo messa per far vedere la differenza della forma.

meno simile a quella di una foglia; sono taglienti dalle due parti, con punta molto aguzza, e probabilmente erano adoperate per dare colpi di punta piuttosto

Fig. 17. Scure di bronzo. Napoli. Fig. 18. Scure di bronzo. Le Puy, Fig. 19. Scure di pietra.

che non di taglio: ciò è provato fino all'evidenza dalla forma generale, e dall'essere taglienti dalle due parti. Le spade non hanno mai difese; le else sono talora salde (fig. 25-31), e così sono quasi tutte le spade trovate in Danimarca;

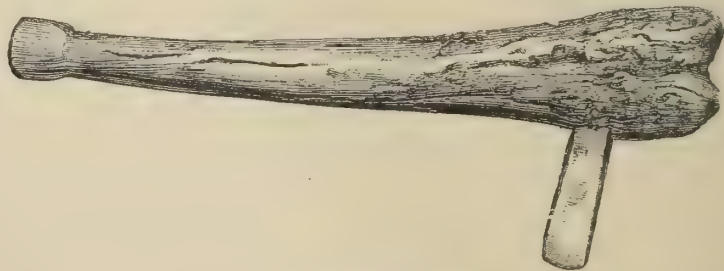



Fig. 20. Scure africana.

talora (fig. 22-24) le else sono piatte, sottili, e dovevano certamente essere ricoperte di legno o di osso; talora pure la spada si allarga alla sua base ed è unita all'elsa da due, tre o quattro chiodi ribaditi. Le spade di questo genere sono ordinariamente più corte delle altre; noi troveremo del resto tutte le forme intermedie tra la vera spada e la daga (fig. 32, 33, 34): il museo di Dublino possiede circa trecento spade di queste specie differenti. Le else delle spade di bronzo sono cortissime, e difficilmente avrebbero convenuto a mani grandi come le nostre: questo

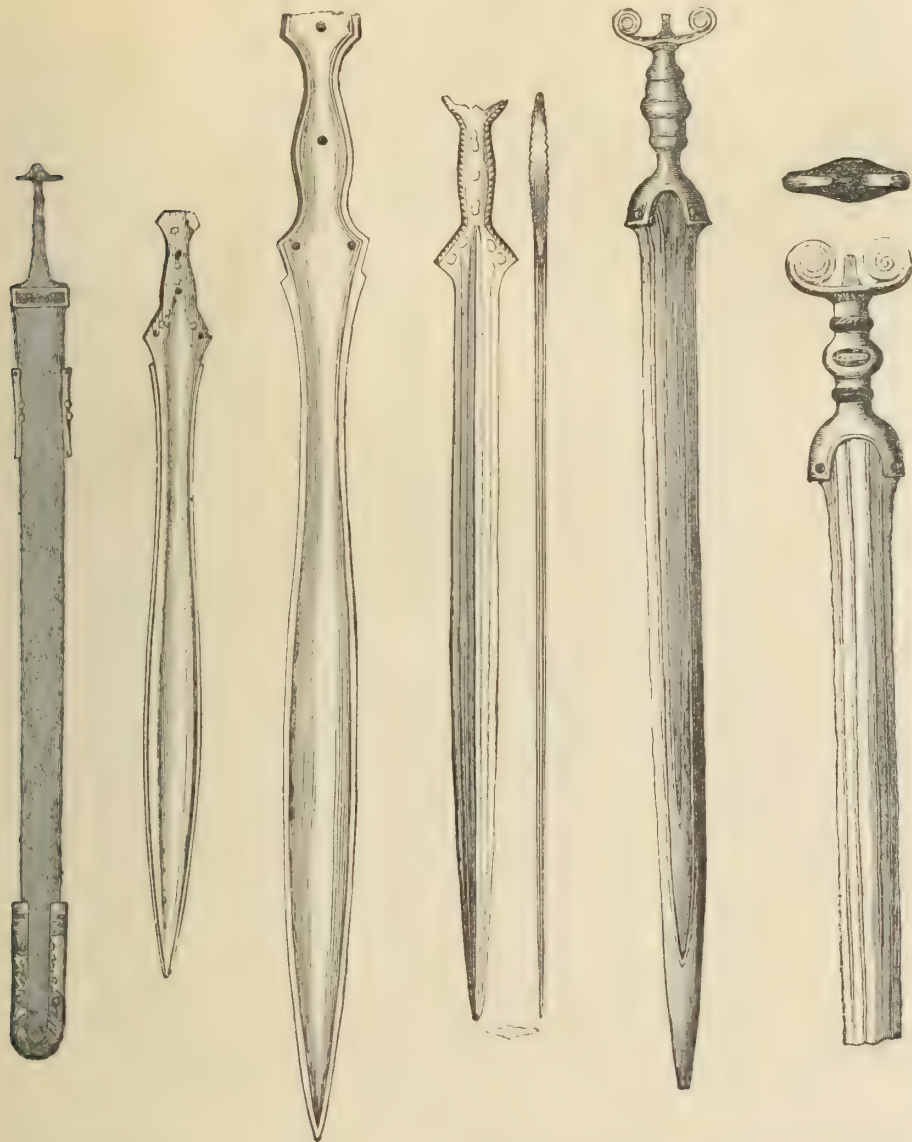



Fig. 21. Antica spada di ferro presa in una tomba Sassone in Inghilterra.

Fig. 22. Irlanda.

Fig. 23. Svezia.

Fig. 24. Svizzera.

Fig. 25. Lago di Neufchâtel.

Fig. 26. Scandinavia.

è un argomento posto sempre in campo da coloro che attribuiscono ad un popolo d'origine asiatica l'introduzione del bronzo in Europa. Il museo danese contiene più di 350 spade di bronzo.

Un'altra classe di oggetti di bronzo sono le punte di *lancia*, di *chiaverina* e di *freccie;* il museo di Dublino ne possiede 276. Questi diversi oggetti variano in lunghezza da 5 centim. a 26 millim.; la loro forma è molto svariata. Ma non

Fig. 27. Fig. 28. Fig. 29.
Spade danesi.

è necessario descriverle in particolare, poichè queste armi rimasero le stesse in tutti i tempi, presso tutti i popoli, e qualunque sia il metallo adoperato per la loro fabbricazione. Le freccie di bronzo non sono tuttavia molto comuni nell'Europa settentrionale, probabilmente perchè la selce era a molto miglior mercato, e compieva lo stesso uffizio.

Si trovarono a Nidau, nel lago di Bienne, più di cento *ami* di bronzo, ma paiono esser rari in ogni altra parte; il museo di Dublino non ne ha che uno. I *falcetti* sono più numerosi; ve ne sono 25 a Copenaga e 11 a Dublino; se ne trovarono 11 nel villaggio lacustre di Morges, e 18 a Nidau. Questi falcetti hanno circa 16 centimetri di lunghezza; sono piatti da un lato, e dall'altro convessi; sono sempre fatti per essere tenuti dalla mano destra.

Si trovano frequentemente *coltelli* di bronzo (fig. 37-41) nei tumuli danesi, e nelle rovine delle abitazioni lacustri della Svizzera: 20, per esempio a Morges, 26 a Estavayer ed un centinaio a Nidau. In Irlanda sembrano rarissimi: il museo di Dublino non ne contiene nemmeno uno. Essi sono generalmente fissati a manichi di osso, di corno, o di legno, e la lama è sempre più o meno ricurva, mentre quella dei coltelli di ferro al contrario, è ordinariamente diritta.

La figura 48 rappresenta un coltello di bronzo trovato a Tebe da sir Gardner Wilkinson, e figurato nella traduzione di Keller, fatta da Lee, pagina 276 (1).

I piccoli *coltelli-rasoi* di bronzo, svizzeri (fig. 42-45), hanno bensì lame diritte, ma hanno un carattere affatto diverso da quello dei coltelli di ferro. Gli ornamenti che coprono questi coltelli di bronzo mi fanno credere che essi appartengano ad un'epoca inoltrata dell'età del bronzo, o anche, in alcuni casi, al principio dell'età del ferro. Invero il museo di Flensburgo ha un coltello-rasoio che si dice trovato in mezzo a molti oggetti di ferro. Gli ornamenti di bronzo non caratterizzano, come le armi di questo metallo, un periodo definito, ma possono appartenere a qualunque età. Perciò prima di riferire un ornamento

(1) Vedi pure, per gli utensili e le armi di bronzo, la memoria del sig. ARCELIN nei *Matériaux pour servir à l'histoire primitive de l'homme*, 1869, pag. 376.

qualsiasi a questo periodo, dobbiamo conoscere le circostanze in cui fu trovato. Le seguenti illustrazioni sono prese dai villaggi lacustri della Svizzera.

Fig. 30. Fig. 31.
Impugnature di spade.
Danimarca.

I gioielli che si possono, credo, riferire con certezza all' età del bronzo consistono in braccialetti (fig. 49 e 50), in spille (fig. 51-53), ed in anelli. I braccialetti sono o semplici spirali o anelli aperti da un lato, ornati di quel complesso di linee rette e curve che caratterizzano l'età del bronzo. Come le armi, essi indicano generalmente mani piccole, ma, come gli ornamenti di bronzo di vari selvaggi ancora esistenti — per esempio di molte tribù nere, dei Khondi in Orissa, ecc. — sono spesso sommamente pesanti.

Fig. 32. Fig. 33. Fig. 34.
Pugnali irlandesi di bronzo.

Un gran numero di spille di bronzo fu trovato in Svizzera; 57, per esempio, a Morges, 239 a Estavayer e 600 a Nidau. Se ne trovano pure molto sovente nelle tombe, dove, come fece notare Sir R. C. Hoare, venivano adoperate per fissare il lenzuolo che avviluppava le ossa. Quantunque comunissimi, gli spilloni

di bronzo si trovano generalmente in mezzo ad oggetti di ferro, e si potrebbe quasi affermare che essi erano sconosciuti durante l'età del bronzo, adoperandosi in loro vece semplici spille. Tuttavia sembra che la maggior parte di queste spille trovate nei laghi svizzeri siano state spille per capelli. Alcune hanno 30 centimetri di lunghezza; se ne trovarono persino due, presso Berna, lunghe 85 centimetri. Molte di queste spille hanno grosse capocchie sferiche e cave, come nelle figure 51 e 52; le altre variano così considerevolmente che è impossibile darne una descrizione generale. Non si può dubitare che queste spille non appartengano all'età del bronzo; ma sembra pure certo che esse seguitassero ad essere usate a lungo dopo la introduzione del ferro. La figura 171 rappresenta una di queste spille di bronzo più recenti. Le figure 55-60 rappresentano alcuni altri piccoli oggetti di bronzo, compresi due aghi trovati nel lago di Neufchâtel. I martelli di bronzo sono rarissimi; è probabile che si adoperassero sassi a mo' di martello. Gli scalpelli sono più frequenti. Si trovarono piccole seghe in Germania e in Danimarca, ma non ancora nella Gran Bretagna. Si scopersero pure bottoni in Svizzera e in Scandinavia, ma in piccola quantità (1). Sembra che durante l'età del bronzo fossero ignoti l'argento, il piombo e lo zinco. Erano in uso le perle di vetro, ma non si scopersero mai vasi di vetro; ciò segue lo stesso oggi presso parecchie tribù barbare che posseggono perline di vetro europee, ma non hanno vasi di vetro.

Fig. 35. Fig. 36.
Teste di lancia.
Irlanda.

Le armi e gli ornamenti dell'età del bronzo sono tutti di getto, e fanno chiara una notevole conoscenza della metallurgia (2). Erano adoperati allora tre metodi per fondere. Uno era quello di fondere i metalli in un modello fatto di pietra o di metallo. Naturalmente in questo caso il modello era composto di due parti, e la linea di riunione si vedeva quasi sempre, come nella fig. 61, che rappresenta una scure celtica evidentemente fusa in tal modo. Questo esemplare venne trovato nella contea di Kent, e donatomi dal signor Dasent. È tuttavia ben chiaro che un oggetto come il coltello della fig. 40 non avrebbe potuto essere fuso in quel modo. E neppure ciò poteva aver avuto luogo nel caso delle spille (fig. 51, 54), perchè si sarebbe veduta la linea di riunione fra le due metà del modello.

Invero questo modo di gettare non era, da quanto pare, comune. Ciò è dimostrato dalla condizione degli oggetti, dalla scarsezza dei modelli, e anche dal

(1) Si troveranno più ampi ragguagli sopra gli oggetti di bronzo svizzeri nel capitolo delle abitazioni lacustri della Svizzera.

(2) Vedi l'interessante memoria di MORLOT, *Sur le passage de l'âge de la pierre à l'âge du bronze et sur les métaux employés dans l'âge du bronze*, Copenaga, 1866.

fatto che di rado s'incontrano due oggetti di bronzo esattamente simili. Infatti, fra i seicento e ottanta esemplari del museo di Dublino, neppure due erano fatti collo stesso modello, ciò che dimostra chiaramente che i modelli non erano permanenti.

Fig. 37. Fig. 38. Fig. 39.
Coltelli. Danimarca.

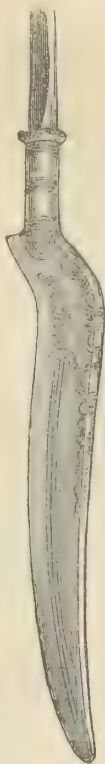
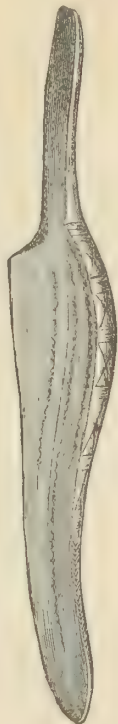



Fig. 40. Fig. 41.
Coltelli di bronzo. Svizzera.

Il secondo metodo di fondere era quello di modellare l'oggetto in legno o con altra sostanza dura, e premere con esso la sabbia fina, tanto da ottenere un incavo corrispondente. La sabbia naturalmente doveva essere contenuta in due scatole o forme, applicate come i modelli solidi, l'una sull'altra. Gli oggetti fusi in tal modo dovevano quindi anche essi mostrare la linea di riunione. Questo metodo aveva il vantaggio che la sabbia può essere modellata nella forma richiesta, e i modelli di legno erano molto più facili da fare che non le forme cave, tanto di pietra quanto di metallo. Come il primo, però, questo metodo non era applicabile che a semplicissimi oggetti. Gli esemplari nei quali la linea di riunione non è esattamente centrale, o simmetrica, erano probabilmente fusi in questo modo, essendo, da quanto pare, il modello stato pressato in una forma più profondamente che non in un' altra.

Il terzo metodo di fusione era colla cera. In questo caso, come nel primo, un modello veniva fatto e racchiuso in una forma di malta, fatta con po' di

argilla mescolata probabilmente ad escrementi di bovine, o qualche altra sostanza combustibile, onde, quando fosse sottoposta al calore, potesse divenire porosa. La forma veniva allora scaldata tanto da far sciogliere la cera che scolava dal

g. 42. Fig. 43. Fig. 44. Fig. 45.

Coltelli rasoi. Danimarca.

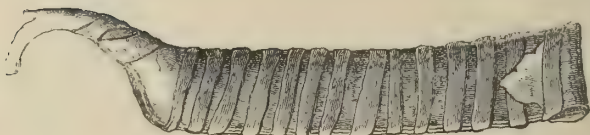



Fig. 46.

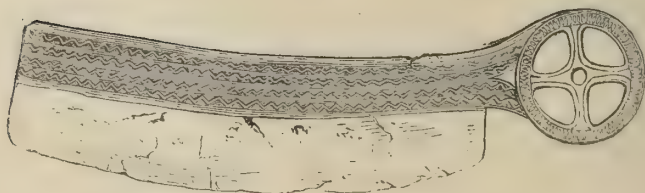



Fig. 47.

Piccoli coltelli. Danimarca.

buco pel quale il metallo veniva introdotto. Questo era il metodo di fusione più comune nell'età del bronzo. Richiedeva pochi strumenti, e mediante esso si scansava il rialzo prodotto dalla linea di unione come avveniva negli altri due metodi; questo era un grande vantaggio, poichè, mancando essi di strumenti di acciaio, difficilmente potevano toglier via quel rialzo che disdiceva

negli oggetti forniti di ornamenti. Il signor Morlot osservò una volta sopra un oggetto di bronzo il segno di un dito prodotto evidentemente da una impressione fatta sulla cera molle. Qualche volta anche, quando la cera veniva scaldata senza cura, bruciava e lasciava una pellicola carbonizzata, che naturalmente produceva un segno corrispondente sull'oggetto fuso.

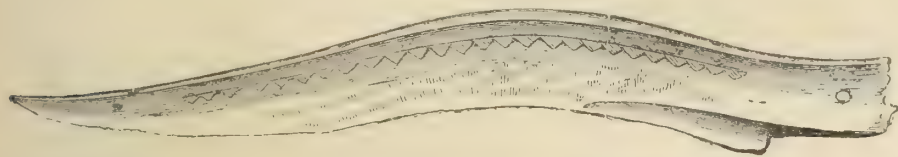



Fig. 48. Coltello egiziano.

Figg. 49, 50. Braccialetti. Svizzera.

Fig. 51. Fig. 52. Fig. 53. Fig. 54.

Spilli di bronzo per capelli. Svizzera.

In alcuni pochi casi l'interno dei vasi di bronzo mostra segni della spatola colla quale veniva lisciata la cera.

Interessantissime sono le prove della imperfettezza delle cognizioni e delle applicazioni metallurgiche. Il signor Morlot ha chiamato l'attenzione sopra uno spillone di Schwerin che prova questo fatto in modo evidentissimo (fig. 62).

Evidentemente questo spillone era un *capolavoro*, ma l'arco intermedio che univa i due dischi era stato rotto accidentalmente. Per aggiustarlo di nuovo i due pezzi erano stati posti nella loro posizione rispettiva, e l'arco rotto era stato coperto con uno strato di cera. Tutto ciò poi era stato circondato dalla solita preparazione di argilla, ecc.; la cera era stata sciolta e sostituita con altro bronzo.

Figg. 55, 56, 57 e 58.

Così pure oltre l'orifizio pel quale si versava il bronzo nel modello, era necessario lasciare uno o due sfiatatoi pei quali l'aria potesse uscire. Il primo, quello per cui si versava il metallo, si poteva facilmente toglier via, poichè aveva la forma di una cappa di camino; ma gli altri venivano spesso ribaditi, come si vede nella estremità della figura 63, poichè senza strumenti d'acciaio, era quasi impossibile il toglierli via. Evidentemente sembra che i fonditori della età del bronzo non sapessero forare il bronzo, perchè nelle spade, ad esempio, tutti i buchi sono fatti per via di fusione e non con strumenti perforatori.

Fig. 59.

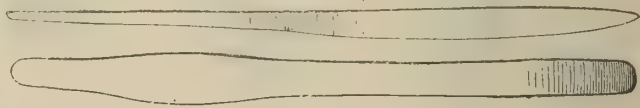



Fig. 60.

Piccoli oggetti di bronzo. Svizzera.

Anche gli ornamenti che consistono in circoli, spirali, ecc. degli oggetti di bronzo, sono tutti fusi, e, quantunque disegnati con molta esattezza, erano evidentemente fatti a mano libera: i compassi dovevano quindi essere ignoti. Inoltre è evidente che gli oggetti forniti di ornamenti dovevano esser fusi col metodo della cera, perchè sopra una superficie piana il rialzo proveniente dalla linea di unione poteva venire esportato, ma ciò non era possibile sopra gli oggetti fregiati di ornamenti.

Sopra alcuni dei vasi di bronzo, invero, la adornatura era stata fatta col martello. Questo fatto però indica un notevole progresso nella metallurgia.

Sembra che l'arte del saldare i metalli fosse al tutto ignota durante l'età del bronzo, ed anche durante i primi tempi della età del ferro. Così i vasi di bronzo di Hallstadt, quando erano rotti, venivano sempre aggiustati mediante chiodi.

Ho pure disegnato un gruppo (fig. 64-67) di ornamenti d'oro trovati in Irlanda. Non abbiamo però fino ad ora nessun indizio certo intorno alla loro origine, e probabilissimamente appartengono ad un periodo molto più recente. Fatto notevole è quello che ornamenti simili a questi, composti però di ferro e non d'oro, sono oggi portati dagli indigeni dell'Africa. Uno di questi è rappresentato nella figura 67 *bis*.

L'adornatura degli oggetti di bronzo ha un carattere particolare e nello stesso tempo uniforme; consiste in semplici disegni geometrici, ed è formata da combinazioni di spirali, di cerchi e di linee a ghirigoro; si trovano raramente disegni di piante e di animali. Le poche eccezioni a questa regola sono forse più apparenti che non reali. Così non si potrebbero citare che due esempi nel catalogo del museo di Copenaga; l'uno è una grossolana immagine di cigno (fig. 37), l'altro quella di un uomo (fig. 39). Quest'ultima figura forma il manico di un coltello di cui la lama sembra diritta, tipo caratteristico dell'età del ferro, e che si trova raramente durante l'età del bronzo. Si possono adunque, per uno di questi due esempi, addurre ragioni indipendenti per attribuire al periodo di transizione od almeno al fine della età del bronzo. Si trova, gli è vero, sui coltelli-rasoi ordinariamente, talora su altri, un disegno destinato probabilmente a rappresentare una nave (fig. 42-45). Ammettendo che questo sia il caso, ammettendo che questi oggetti appartengano all'età del bronzo, essi non serviranno che a provare quanto poco fino allora avesse progredito l'arte di rappresentare gli oggetti naturali. La tavola che segue, che io debbo alla gentilezza del dottor Keller, darà una idea dei numeri relativi dei differenti oggetti.

Fig. 61.
Scure celtica della contea di Kent.

Esiste, credo, un caso solo in cui qualche arma od utensile di bronzo porti un'iscrizione; questo fatto ne parrà ancor più notevole se pensiamo quanto sovente si incontrino lettere incise nella età del ferro. La figura 68 rappresenta questo interessante esemplare, che è una scure celtica coi margini rialzati, e si trova nel museo Kircheriano del collegio dei Gesuiti a Roma. Nessuna spiegazione della iscrizione venne ancor data, nè sappiamo a quale alfabeto appartengano le lettere. Fu trovato nella Campagna, ma disgraziatamente non si ha memoria alcuna delle circostanze in cui fu scoperto.

La maestria che si osserva nella manifattura degli oggetti descritti in questo capitolo, come pure la bellezza della loro forma e della adornatura, mostrano un notevole progresso nell'arte. La scoperta di una sbarra di stagno fatta a Estavayer e di un modello per gettare scuri celtiche, a Morges, ha dimostrato che almeno alcuni di questi oggetti erano fatti in Isvizzera, come pure che altri paesi d'Europa, per esempio la Danimarca, l'Inghilterra, la Scozia e l'Irlanda avevano pure le loro proprie fonderie. La somiglianza della forma e della adornatura indica pure, a quanto pare, una qualche comunicazione tra le varie parti d'Europa. Ma siccome la Cornovaglia, la Sassonia e la Spagna sono i soli paesi in Europa in cui

lo stagno sia in certo modo modo abbondante, la semplice presenza del bronzo è in se stessa una prova sufficiente di abilità metallurgica non solo, ma anche di rapporti commerciali.

LISTA DEGLI OGGETTI DI BRONZO

| | Nidau | Mœrigen | Estavayer | Cortaillod | Corcelettes | Auvenier | Altri luoghi | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scuri celtiche e frammenti | 23 | 7 | 6 | 13 | 1 | 6 | 11 | 67 |
| Spade . . . . . . . . . . . | » | » | » | » | » | » | 4 | 4 |
| Martelli . . . . . . . . . . | 4 | » | 1 | » | » | » | » | 5 |
| Coltelli e frammenti . . . | 102 | 19 | 14 | 22 | 19 | 8 | 9 | 193 |
| Spille pei capelli. . . . . . | 611 | 53 | 239 | 183 | 237 | 22 | 22 | 1367 |
| Piccoli anelli . . . . . . . . | 496 | 28 | 115 | 195 | 202 | 14 | 3 | 1053 |
| Orecchini. . . . . . . . . . | 238 | 42 | 36 | 116 | » | 3 | 5 | 440 |
| Braccialetti e frammenti . | 55 | 14 | 16 | 21 | 26 | 11 | 2 | 145 |
| Ami . . . . . . . . . . . . | 189 | 12 | 43 | 71 | 9 | 2 | 1 | 248 |
| Lesine . . . . . . . . . . . | 95 | 3 | 49 | 98 | 17 | » | » | 262 |
| Fili a spirali . . . . . . . . | » | » | 46 | 50 | 5 | » | » | 101 |
| Teste di lancia. . . . . . . | 27 | 7 | » | 4 | 2 | 5 | 2 | 47 |
| Teste di freccia . . . . . . | » | » | 5 | 1 | » | » | » | 6 |
| Bottoni . . . . . . . . . . . | » | 1 | 28 | 10 | 10 | » | » | 49 |
| Aghi . . . . . . . . . . . . | 20 | 2 | 3 | 4 | 1 | » | » | 30 |
| Ornamenti diversi . . . . . | 15 | 5 | 7 | 18 | 3 | 1 | » | 49 |
| Seghe . . . . . . . . . . . | » | » | 3 | » | » | » | » | 3 |
| Pugnali. . . . . . . . . . . | » | » | » | » | » | » | 2 | 2 |
| Falciuole. . . . . . . . . . | 18 | 12 | 1 | 2 | 7 | 1 | 4 | 45 |
| Spille a doppia punta . . . | 75 | » | » | » | » | » | » | 75 |
| Braccialetti piccoli . . . . . | 20 | » | » | 11 | » | » | » | 31 |
| Oggetti minuti. . . . . . . | 96 | 3 | 5 | 16 | » | » | 4 | 124 |
| Totale . . . . | 2004 | 208 | 618 | 835 | 539 | 73 | 69 | 4346 |

Era difficile credere che noi fossimo per giungere mai a sapere come si vestissero gli uomini dell'età del bronzo. Se si considera quanto sia soggetta al disfacimento la materia che è necessariamente impiegata a fare abiti, reca maraviglia il pensare che un solo di questi frammenti sia giunto fino a noi. Le pelli degli animali, senza dubbio alcuno, dovevano essere molto adoperate come vestimenta,

come lo furono del resto in tutte le epoche della storia dell'uomo. Si trovarono molte traccie di tessuti di tela nei tumuli inglesi dell'età del bronzo e nei laghi svizzeri. La figura 168 rappresenta un pezzo di tessuto trovato a Robenhausen,

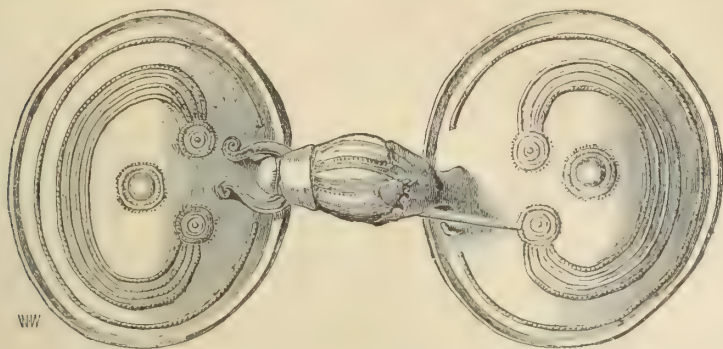



Fig. 62. Spillone raggiustato. Mecklemburgo,

In Svizzera ;questo pezzo di stoffa appartiene probabilmente all'età della pietra. Un solo frammento di questa specie sparge, come è chiaro, molta luce sopra le manifatture, se tuttavia si può impiegare questa parola, dell'epoca alla quale

Fig. 63.

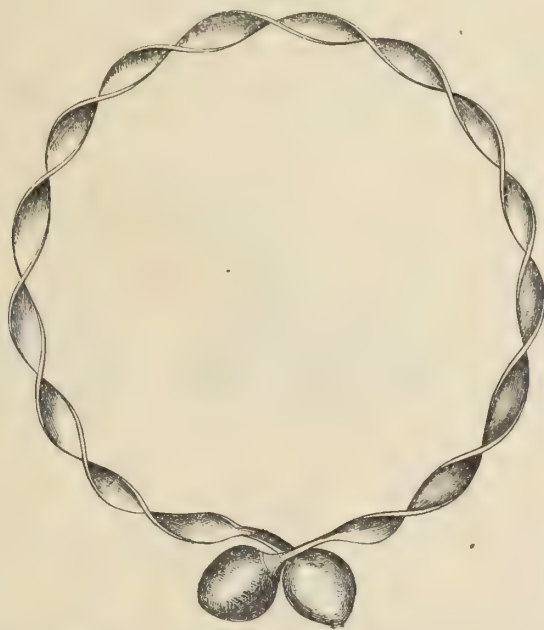



Fig. 64. Collana (?) d'oro d'Irlanda. — Trovata vicino a Clonmacnoise.

appartiene; ma noi non siamo fortunatamente costretti a contentarci di nozioni così imperfette, poichè possediamo tutti i vestimenti di un capo che viveva durante l'età del bronzo.

In un podere occupato dal sig. Dahls, presso Pube, nello Jutland, si trovano

quattro tumuli conosciuti col nome di grande Kongehoi, piccolo Kongehoi, Guldhoi e Treenhoi. Quest'ultimo fu esaminato nel 1861 dai signori Worsaae e Herbst. Questo tumulo, formato di terra sabbiosa, ha 31 metri di diametro e 3,75 metri di altezza. Presso al centro si trovarono tre bare di legno, due di

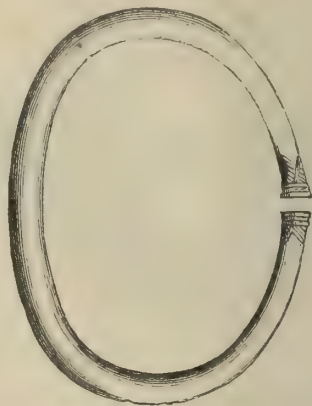



Fig. 65. Fig. 66.
Ornamenti d'oro. Irlanda.

grandezza naturale: la terza era evidentemente una bara di fanciullo. La bara di cui ci occupiamo più particolarmente aveva poco meno di 3 metri di lunghezza, 65 centimetri di larghezza misurata all'esterno; l'interno aveva 2,25 metri di lunghezza sopra 50 centim. di larghezza. Era coperta da un coperchio mobile

Fig. 67. Ornamento d'oro. Irlanda.

della stessa grandezza. Il contenuto ne era assai particolare ed interessantissimo. Mentre, come è naturale prevedere, non si trovano nelle tombe antiche che gli ossi e i denti, essendo scomparse da lungo tempo tutte le parti molli, talora, ed era precisamente il caso nella nostra tomba, accade il contrario. Mercè la presenza dell'acqua, forse anche perchè quest'acqua era fortemente impregnata di ferro, le parti molli del corpo s'erano mutate in una sostanza nera e granosa; le ossa, eccetto alcuni frammenti, non erano che una specie di polvere azzurrastra.

Il cervello, cosa notevole, sembrava essere la parte che avea sopportato minori mutamenti. Quando si aperse il sarcofago fu trovato ad una delle estremità ove senza alcun dubbio avea posato, il capo, ed era ancor ricoperto da un fitto ber-

retto emisferico di lana, alto circa 15 centimetri (fig. 69). La parte esterna di questo berretto era ricoperta da fili corti, terminati tutti da un piccolo nodo, cosa che dava a questo berretto un singolarissimo aspetto.

Il corpo era stato avvolto in un rozzo mantello di lana (fig. 72) quasi semicircolare, tagliato in forma di mezzaluna intorno al collo. Questo mantello era lungo poco più di un metro e largo in proporzione. Nella parte interna pendevano ancora molti fili di lana brevi, ciò che gli dava in certo modo l'aspetto della felpa.

Dal lato destro del cadavere si trovava una scatola ricoperta da un coperchio dello stesso diametro. Questa scatola aveva circa 20 centimetri di diametro e

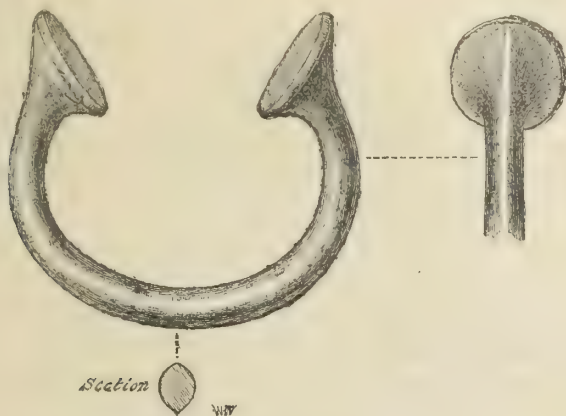



Fig. 67 *bis*. Ornamenti di ferro. Africa.

16 centimetri di altezza; le varie parti di questa scatola erano unite fra loro mediante pezzi di vimini o di scorza d'albero. In questa scatola se ne trovava un'altra più piccola senza coperchio, ed in questa erano tre oggetti: un berretto alto circa 18 centimetri di lana tessuta (fig. 70); un piccolo pettine di 8 centimetri di lunghezza e di 65 millimetri di altezza (fig. 71), ed un piccolo coltello-rasoio semplicissimo.

Levati il mantello e la scatola di scorza, si trovarono due scialli di lana, di cui uno copriva i piedi, l'altro era collocato alquanto più alto. Questi scialli sono quasi quadrati, giacchè sono lunghi poco meno di un metro e mezzo su metri 1,15 di larghezza, sono ornati d'una lunga frangia (fig. 74). Nel luogo in cui giaceva il corpo si trovava una camicia (fig. 73) anch'essa di lana, coll'apertura del collo in forma di mezzaluna. Si attaccava intorno alla cintura mercè una lunga striscia di stoffa di lana che faceva due volte il giro del corpo e pendeva allo innanzi. Dal lato sinistro del cadavere si trovava una spada di bronzo (fig. 27) in un fodero di legno. Questa spada è lunga 68 centimetri, ed ha una semplice impugnatura molto salda.

Ai piedi del cadavere erano due pezzi di stoffa di lana, lunghi circa 37 centimetri e larghi 90 centim. (fig. 75), l'uso dei quali non è ben noto, quantunque

si possa supporre che siano avanzi di grandi uose. All'estremità della bara furono trovate traccie di cuoio, probabilissimamente gli avanzi di stivali. Alcuni capelli neri aderivano ancora al berretto di lana in cui il capo avea riposato, e si poteva riconoscere la forma del cervello. Finalmente questo antico guerriero prima di esser collocato nella tomba era stato avvolto in una pelle di bue.

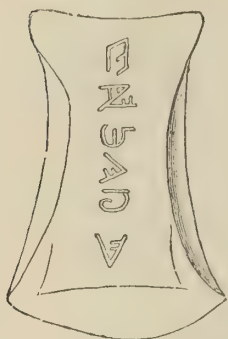
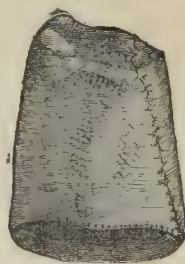



Fig. 68.
Scure celtica con iscrizione.

Le due altre bare non furono esaminate da persone competenti, e i ragguagli che ne avrebbero potuto fornire andarono così perduti per noi. Gli oggetti più indistruttibili che esse contenevano furono tuttavia conservati; consistevano in una spada, uno spillone, un coltello, una lesina aguzza dalle due parti, una pinza, un grosso bottone doppio, il tutto in bronzo; un piccolo bottone doppio di stagno ed una punta di chiaverina di selce.

La bara da fanciullo non conteneva che una palla d'ambra e un piccolo braccialetto di bronzo, semplice anello metallico.

Il Kongshoi conteneva quattro bare di legno in cui si trovarono corpi vestiti di abiti di lana, una spada di bronzo colla sua guaina di legno adorna di incisioni, due pugnali di bronzo, una coppa di legno adorna di molti chiodi di stagno, un vaso di legno ed una scatolina di corteccia d'albero.

Non puossi adunque aver dubbio alcuno che questi interessanti tumuli non appartenessero all'età del bronzo, ed io stimo che si debba attribuire loro una data assai recente in quella età, a causa del coltello e del coltello-rasoio, i quali hanno

Figg. 69, 70. Berretti di lana.

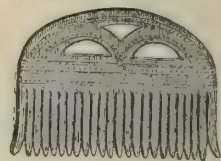



Fig. 71. Pettine.

ambedue la forma che, per ragioni già dimostrate, io credo dover appartenere allo scorcio dell'età del bronzo ed al principio dell'età del ferro. Gli spilloni di bronzo si trovano anche raramente durante l'età del bronzo e sono comuni durante l'età del ferro. La spada, inoltre, ha la forma di quelle cui il prof. Nilsson attribuisce una data comparativamente recente.

Finalmente il modo di sepoltura, quantunque si possano citare non pochi altri casi simili, è per lo meno molto straordinario. Nell'età del ferro i cadaveri sono ordinariamente sdraiati, ma durante l'età del bronzo, salvo poche eccezioni, si bruciavano in generale i morti, oppure venivano sotterrati seduti.

Sembra che in Danimarca la incinerazione dei cadaveri sia stata quasi universale; in Inghilterra io ho stabilito la statistica di cento tombe in cui furono trovati oggetti di bronzo, 37 indicate dal signor Bateman e 63 da sir R. C. Hoare. La tavola seguente mostra il modo in cui il cadavere era stato trattato.

| | Seduti | Bruciati | Sdraiati | Incerti |
|---|---|---|---|---|
| Bateman . . . . . . . . . . | 15 | 10 | 5 | 7 |
| Hoare . . . . . . . . . . | 4 | 49 | 2 | 8 |
| | 19 | 59 | 7 | 15 |

In 100 casi menzionati dal sig. Greenwell tutti erano seduti e bruciati.

Si può conchiudere che durante questo periodo il cadavere veniva talora, quantunque raramente, sdraiato sul dorso; che più frequentemente veniva sotter-

Fig. 72. Mantello di lana.

rato seduto in una cameretta formata da grosse pietre; ma che l'uso più ordinario era di bruciare i corpi e di riunire le ceneri ed i frammenti delle ossa entro o sotto un'urna.

Daremo del resto maggiori particolari sui costumi dei funerali antichi in un capitolo susseguente.

Siamo molto all'oscuro intorno all'architettura dell'età del bronzo. Rougemont (1) crede che le torri rotonde appartengano a quel periodo, ma non vi sono ragioni sufficienti in appoggio di questa sua opinione. Nel prossimo capitolo esporrò i motivi che mi inducono a riferire alcuni, almeno, dei nostri così detti

(1) *L'âge du Bronze*, pag. 12, 380.

avanzi druidici a quel periodo; certamente molti dei villaggi lacustri della Svizzera appartengono a quell'epoca. È vero che quei ruderi non ci danno un concetto ben chiaro di qual genere fossero le abitazioni di quel tempo. È certo però che le *urne a foggia di capanna*, che furono trovate in Italia e in Germania, sembrano appartenere allo scorcio dell'età del bronzo. Le urne a capanna furono scoperte nel 1817 (1) ad Albano, presso Roma, sotto uno strato intatto di peperino o ceneri vulcaniche consolidate, e quindi debbono appartenere ad un tempo in cui i vulcani presso Roma erano ancora in attività. Il volume dell'*Archeologia* pel 1869 contiene una particolareggiata relazione del prof. Pigorini e mia intorno ai numerosi vasi ed altri oggetti trovati insieme a quelle urne a capanna. La stoviglia è scura e compatta, e con essa si trovarono parecchi coltelli di bronzo. La presenza di alcuni frammenti di ferro dimostra però che le urne a capanna

Fig. 73. Camicia di lana.

Fig. 74. Sciallo di lana.

appartengono proprio al finire dell'età del bronzo, o meglio al principio di quella del ferro. La figura 76 darà un'idea di tali urne, come pure delle case che dovevano rappresentare.

Questi casi non sono soli. Nel 1837 il dottor Beyer trovò presso Parchim in un tumulo un'urna in certo modo simile alla seguente, la quale tanto per la forma quanto per contenere essa del bronzo è considerata dal dott. Lisch come appartenente all'età del bronzo (2).

Nel 1849 venne scoperta un'urna in un tumulo a Aschersleben, che evidentemente doveva rappresentare una casa con un altro tetto di paglia. Dal suo colore

(1) Vedi Lettera del signor D. A. Visconti sopra alcuni vasi sepolcrali rinvenuti nelle vicinanze dell'antica Alba-Longa, Roma, 1867.

(2) *Ueber die Hausurnen*, Schwerin, 1856.

e dalla sostanza di cui era composta il dott. Lisch riferisce anche quest'urna alla età del bronzo.

Il museo di Monaco contiene un interessantissimo oggetto di stoviglia (fig. 77), che doveva, da quanto pare, rappresentare un villaggetto lacustre con sette piccole capanne rotonde. Queste capanne sono disposte in tre file di tre ognuna,

Fig. 75. Uose.

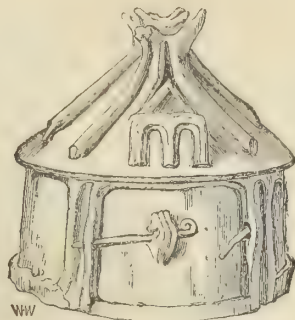



Fig. 76. Urna a capanna. Albano.

formanti in tal modo i tre lati di un quadrato. Il quarto è chiuso da una parete o muro, nel centro del quale vi è un'apertura che conduce ad un atrio rappresentato come fosse coperto da un tetto di paglia. La piattaforma sulla quale stanno le capanne è sostenuta da quattro colonne fatte in modo da raffigurare tavole di legno collocate le une sulle altre. Per sfortuna manca il tetto. I lati sono coperti di adornamenti a spirali, tanto caratteristici dell'età del bronzo.

Nella Germania settentrionale e in Danimarca furono scoperte parimente alcune urne rassomiglianti fino a un certo punto alla figura 76. In questi casi l'uscio è praticato sul tetto. Il dott. Lisch è di opinione che queste ultime urne sono più antiche, e rappresentano un modello di abitazione appartenente a un tempo ancor più remoto di quelle nelle quali l'uscio è laterale. Confesso che mi par più probabile che quelle urne appartengano a un periodo più recente, quando la rappresentazione dell'abitazione era più convenzionale, e quindi la somiglianza minore.

Fig. 77. Un'abitazione lacustre, rappresentata con una stoviglia.

Molte fra le abitazioni dell'età del bronzo dovevano necessariamente essere sotterranee o semisotterranee. Si possono ancora rintracciare sopra tutti i grandi tratti di terreno incolto, villaggi antichi di questa sorta. Veniva scavata una fossa; e la terra che si estraeva da quella formava un muro circolare; poi tutto ciò si ricopriva colle fronde degli alberi. I *Penpits*, presso Gillingham, nella contea di

Wiltshire, hanno questo carattere, e indicano uno stabilimento molto popoloso. L'onorevole Owen Stanley (1), descrisse in Anglesea simili circoli di capanne. Sul Dartmoor e altrove, ove abbondavano grossi massi di pietra, gli indigeni non si davano la pena di scavare, e non costruivano altro che muri circolari di pietra. In altri casi, probabilmente quando era necessario nascondersi, le abitazioni erano al tutto sotterranee. In Scozia si dà il nome di *weems* da *Uamha*, caverna, a così fatte antiche dimore. In una di queste a Monzie, nel Perthshire, fu scoperta una spada di bronzo (2). Questa sorta di camere sotterranee, però, sembra fosse adoperata in Scozia per dimora, fino al tempo dei Romani, perchè una *weem* descritta da Lord Rosehill (3) era costrutta in parte di pietre, e mostrava la disposizione diagonale e a diamante particolare dell'architettura romana.

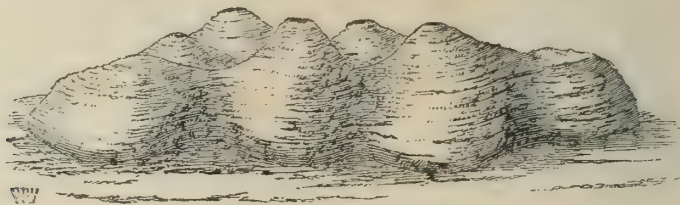



Fig. 78. Gruppo di case in forma di alveare.

I così detti *Picts' houses*, tanto comuni nel nord della Scozia, si affondano poco o quasi nulla sotto la superficie, e, quando sono coperti di terra, si distinguono di fuori appena dai tumuli più grandi; ma se si scava nel terreno erboso, questo si trova che copre una serie di camere grandi, costrutte generalmente di pietre di una certa dimensione, e convergenti verso il centro, ove sembra essere stata praticata un'apertura per la luce e la ventilazione. Esse differiscono poco da molte delle *weems* sotterranee, tranne in ciò che sono costrutte sulla superficie naturale del suolo, e sono state sotterrate mercè un cumulo artificiale di terra ammucchiato sopra di esse. Può parere improbabile che un popolo che viveva in così fatte rozze dimore potesse avere nozioni di metallurgia, ma i Cafri ed altre tribù moderne dell'Africa ci presentano un caso simile.

Da queste dimore veniamo naturalmente alle case in forma di alveare, che sono costrutte di muri asciutti e spessi nella forma indicata dal loro nome (4). Senza dubbio molte di queste erano antichissime, ed alcune datano probabilmente dall'età della pietra; ma d'altra parte sono giunte fino ai nostri tempi, mentre il gruppo in *Long Island*, sulle sponde del lago Resort, rappresentato dalla fig. 78, era abitato fino all'anno 1823. Anche alcune poche case in forma di alveare sono ancora occupate nell'Isola di Uig.

(1) *On Remains of the Ancient Circular Habitations in Holyhead Island*, pel sig. W. O. Stanley.

(2) Wilson, *Pre-Historic Annals of Scotland*, vol. I, pag. 104.

(3) Lord Rosehill, *Proc. of the Soc. of Ant. of Scotland*, 1869, pag. 109.

(4) Vedi il Cap. Thomas intorno alle case ad alveari, *Proc. Soc. Antiq.* Scozia, vol. III, p. 133 e vol. VII, p. 153. Vedi pure Petrie, *Proc. Soc. Antiq.* Scozia, vol. VII, pag. 201.

I celebri *Brochs* o *Burghs*, che sono così numerosi nel settentrione della Scozia, come pure nelle Orcadi e a Shetland, sono di un carattere particolare. Alcuni archeologi hanno supposto essere essi di origine scandinava, ma nessuna costruzione di tal genere s'incontra in Norvegia, in Svezia o in Danimarca, cosicchè questo stile architettonico è senza dubbio anteriore alla venuta dei Normanni.

Fig. 79. Il Burgh di Moussa.

La fig. 79 è copiata da una fotografia del celebre Burgh di Moussa nelle Shetland, l'esemplare meglio conservato di quella singolare architettura. Visitai quell'interessantissima costruzione nel 1867. È collocata accanto al mare sull'isoletta di Moussa. Ha forma circolare, è alta 12 metri e 30 cent. ed aperta sulla cima; lo spazio centrale è circa del diametro di 6 metri, e le mura sono spesse circa 4 metri e 20 cent. alla base e 2 $^1/_2$ all'estremità. Contiene una scala, che conduce fino all'apice del fabbricato, parecchie gallerie orizzontali, ed alcune stanze coniche, che tutte s'aprono al di dentro; il solo orifizio esterno è una porta, alta circa due metri.

La mancanza di alberi e il gran numero di pietre deve aver prodotto quello stile singolare di architettura. Tuttavia, malgrado il loro carattere arcaico, quei *burghs* continuarono ad essere in uso fino a tempi storici, almeno fino a che l'introduzione della calce, e qualche nozione intorno al vero principio dell'arco, non resero gli indigeni atti a costrurre fabbricati di carattere più moderno. Questi burghs sono numerosissimi nel Caithness, nelle Orcadi e nelle Shetland, ma questo Burgh di Moussa è fra i pochi che sono menzionati nella storia. Torfœus ci narra che verso l'anno 1150 Erling rapì la bella Margherita, madre di Aroldo, allora Conte delle Orcadi, e che fu assediato in Moussa da Aroldo, il quale, però, non potendo espugnare la piazza, pensò essere miglior politica dare il suo consenso al matrimonio. La massima parte però dei burghs sono semplici rovine, e il così detto Dun di Dornadilla, che si suppone sia stato costrutto dall'antico re scozzese dello stesso nome, è il solo che sia ancora tanto conservato quanto quello di Moussa. Non è possibile dire se questi burghs risalgano alla età del bronzo. È però degno di nota che nell'isola di Sardegna vi sono parecchie di queste costruzioni

arcaiche dette colà *nurhags*, e che rassomigliano moltissimo ai *Burghs* della Scozia e dell'Inghilterra.

In un prossimo capitolo cercherò di dimostrare che gli Stonehenge e Abury appartengono all'età del bronzo. Parimente, alcune delle antiche fortificazioni

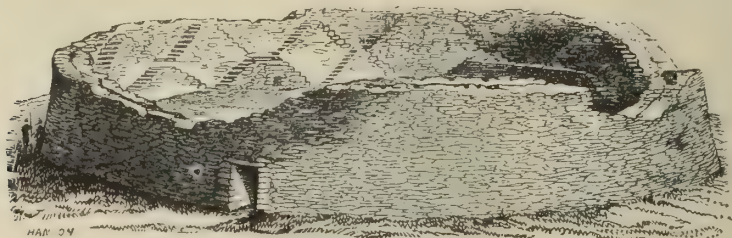



Fig. 80. Forte Staigue. Kerry.

appartengono forse a questo periodo, ma una grande parte, come per esempio il forte Staigue nella contea di Kerry (fig. 80), appartiene probabilmente ad un periodo molto più recente.

# CAPITOLO III.

## DELL'ETÀ DEL BRONZO

Somiglianza degli utensili di bronzo nei vari paesi. — L'età del bronzo e i Fenici. — Antichi viaggi. — Imilcone. — Pitea. — Colonie e commercio fenici. — Rame. — Stagno. — Tracce dell'idolatria di Baal nell'Europa settentrionale. — Obbiezioni alla teoria fenicia.

Vi sono quattro teorie principali intorno all'età del bronzo. Secondo alcuni archeologi la scoperta o l'introduzione del bronzo non fu accompagnata da altri mutamenti repentini nella condizione degli uomini, ma non è stata altro che il risultamento e la prova di uno sviluppo graduale e pacifico. Gli uni attribuiscono le armi e gli strumenti di bronzo trovati nel nord dell'Europa sia agli eserciti romani, sia ai mercatanti fenici; mentre gli altri opinano che gli uomini dell'età della pietra siano stati sostituiti da un popolo nuovo e più incivilito, di razza indo-europea, venuto dall'Oriente. Questo popolo, portando seco la conoscenza del bronzo, avrebbe invaso l'Europa, spodestati ed in alcuni luoghi interamente distrutti i primi possessori del suolo.

Il signor Wibel (1) crede che l'incivilimento dell'età del bronzo abbia avuto origine nel mezzogiorno dell'Inghilterra, e che quindi siasi sparso nelle altre parti d'Europa. Egli è pure di opinione che l'antico bronzo non si ottenesse mercè la fusione dello stagno e del rame, ma direttamente da un minerale contenente i due metalli. Confesso che ciò mi sembra molto improbabile (2), e non posso accettare l'opinione di coloro che asseriscono che la nozione del bronzo deve necessariamente essere stata preceduta dall'uso separato del rame e dello stagno.

Conviene tuttavia notare che non fu ancor trovato in Europa un solo strumento di stagno, e che quelli di rame sono rarissimi. Fu supposto che l'Ungheria e l'Irlanda facciano eccezione a questa regola. La posizione geografica dell'Ungheria dispensa da ogni spiegazione; quanto all'Irlanda, può riuscir utile lo esaminare se essa costituisca in realtà un'eccezione.

Il grande museo di Dublino possiede 725 scuri celtiche e scalpelli, 282 spade e pugnali, 276 lancie e chiaverine, e punte di freccie, e tuttavia sopra queste 1283 armi, non vi hanno che 30 scuri celtiche ed una lama di spada che siano,

---

(1) *Die Cultur der Bronze-zeit Nord und Mittel-Europas*, Dr. F. WIBEL, Kiel.
(2) Vedi l'Appendice.

*dicesi*, di rame puro (1). Sottolineo il « dicesi », perchè questi esemplari non furono analizzati, ma si suppone che siano di rame « a causa soltanto delle proprietà fisiche e del colore ostensibile del metallo ». Il signor Mallet ha invero analizzato una di queste scuri celtiche, ed ha provato che essa conteneva una piccola quantità di stagno. È possibile che per alcuni degli usi a cui venivano adoperate le scuri celtiche, il rame sia stato quasi tanto utile quanto il bronzo; in ogni caso potè avvenire che talvolta, mancando lo stagno, sia stato necessario contentarsi di fabbricare alcuni strumenti con rame puro.

Se si considerano questi fatti, è impossibile il trovare in Irlanda la prova di una età del rame, e nessuno ha mai preteso di avervi trovato, o in qualunque altra parte d'Europa, la traccia di un uso separato dello stagno (2).

Sir W. R. Wilde ammette egli stesso « che è notevole cosa che si siano trovati così pochi strumenti antichi di rame, poichè la scoperta e l'uso di questo metallo dovettero necessariamente precedere la manifattura del bronzo ». Egli crede tuttavia che « si può spiegare questo fatto, vuoi supponendo che uno spazio di tempo brevissimo sia trascorso tra la scoperta dei mezzi di fondere e lavorare i minerali di rame, o la scoperta dello stagno e la manifattura susseguente del bronzo; vuoi ammettendo come probabile che quasi tutti gli oggetti di rame siano stati rifusi e convertiti in bronzo, rendendoli la lega collo stagno più duri, più taglienti e più preziosi » (3).

Ogni argomento esposto da sir W. R. Wilde è naturalmente degno di considerazione; ma tuttavia la mancanza di strumenti fatti sia di rame sia di stagno, sembrami indicare che l'arte di fare il bronzo sia stata introdotta e non inventata in Europa.

Vi è tuttavia un argomento poderoso contro questa teoria di uno sviluppo graduato e indipendente delle cognizioni metallurgiche nei diversi paesi; è il fatto ampiamente dimostrato dal signor Wright, e che gioverà forse ripetere qui, che cioè in tutti quei luoghi in cui si trovarono spade o scuri celtiche di bronzo « sia in Irlanda, all'estremità ovest dell'Europa, in Iscozia, in Scandinavia, in Germania, o più ad oriente ancora nel paese degli Slavi, queste armi non solo hanno un carattere simile, ma sono fra loro assolutamente identiche ». Noi possiamo spiegarci in modo soddisfacente la grande rassomiglianza che passa tra gli strumenti di pietra trovati nelle diverse parti del mondo, mercè la rassomiglianza della materia impiegata, e la semplicità delle forme. Ma questo argomento non calza più per le armi e gli strumenti di bronzo. Ora, se noi paragoniamo le scuri celtiche, le spade, i coltelli, le daghe, trovate in tutta l'Europa, noi notiamo una tale somiglianza, che parrebbe quasi che tutte siano state fabbricate dallo stesso artefice;

(1) Il dottor Wilde crede anche, fondandosi sopra ottime ragioni, che uno di questi esemplari sia americano.

(2) Si adoperava talora lo stagno puro per oggetti di ornamento, ma quest'uso, ben inteso, non ha che fare in modo alcuno col nostro ragionamento.

(3) Wilde, lòc. cit., pag. 357.

paragonate, per esempio, fra loro le figure 4, 6 e 13 che rappresentano scuri celtiche irlandesi colle figure 14, 15 e 16 che rappresentano esemplari danesi; le tre spade, figure 22, 23 e 24 che provengono rispettivamente dall'Irlanda, dalla Svezia e dalla Svizzera, e le due figure 25 e 26 di cui la prima rappresenta una spada svizzera, la seconda una spada di Scandinavia. Sarebbe facile il moltiplicare gli esempi di questa somiglianza, e si può, senza spingersi troppo oltre, affermare che questa rassomiglianza non è il risultato di un accidente. Bisogna ammettere, per altro, che ogni paese ha qualche particolarità speciale. Nè le forme nè gli ornamenti non sono esattamente simili. In Danimarca, nel Meclemburgo, gli ornamenti a spirale sono i più comuni; più al sud si trovano in loro vece cerchi e linee. Le spade danesi hanno ordinariamente else salde e riccamente ornate, come nelle figure 25-31, mentre le spade trovate nella Gran Bretagna, al contrario, sono terminate da una piastra ricoperta di osso o di legno. Le punte di lancia inglesi portano frequentemente un anello a lato del foro dove il legno della lancia si inseriva in essa, come nella figura 35; non si trova mai questo anello negli esemplari danesi.

La non purezza del bronzo indica, come abbiamo dimostrato nell'ultimo capitolo, che il minerale di rame non proveniva tutto da una località, e infine la scoperta delle forme in Irlanda, in Iscozia, in Inghilterra, in Svizzera, in Danimarca e in altri molti paesi, prova che l'arte di colare il bronzo era nota e praticata quasi dappertutto. Sembra dunque probabilissimo che la conoscenza dei metalli sia una di quelle grandi scoperte che l'Europa deve all'Oriente, e che l'uso del rame non si sia diffuso sul nostro continente se non dopo che venne riconosciuto che, mediante l'aggiunta di una piccola quantità di stagno, lo si rendeva più duro e più prezioso.

Nel primo capitolo diedi già le ragioni le quali, dal mio punto di vista, provano che le armi di bronzo non sono di origine romana.

Il signor Wiberg (1) ha recentemente cercato di dimostrare che il bronzo fu introdotto nel settentrione da mercanti etruschi, ma non abbiamo, mi pare, nessuna prova per credere che l'Etruria avesse un commercio tanto esteso come indicherebbe il gran numero di oggetti di bronzo trovati nell'Europa settentrionale e occidentale.

Esaminiamo adunque gli argomenti di coloro che attribuiscono l'incivilimento dell'età del bronzo alla azione del commercio fenicio. Questa teoria fu recentemente sostenuta con molta abilità dal professore Nilsson (2). Sir Giorgio Cornewall Lewis (3), d'altro lato, pure ammettendo che la contea di Cornovaglia fosse, nei tempi antichi, la grande sorgente dello stagno, ha cercato di provare che questo metallo arrivava « alle nazioni che abitavano all'est del Mediterraneo per la via

(1) *Arch. f. Anthrop.*, 1870, pag. 10.

(2) *Skandinaviska Nordens Ur-invanare*, af. S. NILSSON, Stockholm, 1862.

(3) *An Historical Survey of the Astronomy of the Ancients. By the Right Hon. sir* GEORGE CORNEWALL LEWIS, 1862.

di terra, attraverso la Gallia, e che i vascelli fenici lo caricavano alla foce del Rodano, senza aver bisogno di andare fino in Bretagna ».

Secondo lui, dunque, i racconti degli antichi viaggi sono per la maggior parte favolosi od almeno esagerati; ma egli non tiene abbastanza conto del fatto che tutto quello che noi sappiamo di questi antichi viaggi ne viene da nemici e da poeti; e non è necessario cercar molto lungi dall'opera di sir Giorgio Cornewall Lewis stesso, per veder quanto gli autori abbiano a soffrire dall'essere trattati in tal modo (1).

Prendete, per esempio, Imilcone, il quale fu mandato, durante l'epoca della maggior prosperità di Cartagine, per esaminare le coste nord-ovest dell'Europa. I suoi scritti non arrivarono disgraziatamente fino a noi; tutto quanto sappiamo di questo viaggio lo abbiamo da un poema geografico di Avieno, la *Ora maritima*, che sir Cornewall Lewis riassume in questi termini: « La relazione di Imilcone che il viaggio da Gades fino alle isole dello Stagno, vale a dire la contea di Cornovaglia, durava almeno quattro mesi, e che la navigazione in quei mari lontani era interrotta ad ogni momento dalla calma dell'aria, dall'abbondanza delle piante marine, da mostri orrendi, favole che tutti gli antichi marinai raccontavano sui mari ignoti, non doveva essere molto attraente pei negozianti delle colonie cartaginesi ». Questo ragionamento non è al tutto soddisfacente; poichè se Imilcone fece realmente quel viaggio, vuol dire che tali viaggi erano possibili; se, d'altro lato, egli non lo fece, se il suo rapporto non era che un tessuto di favole, riesce naturale il credere che gli astuti mercatanti di Cartagine avrebbero riconosciuto l'impostura, e sarebbero pervenuti a scoprire la verità, se non da Imilcone medesimo, almeno da alcuni di quelli che lo accompagnavano.

Ma passiamo oltre; noi esamineremo le quattro « favole » di cui si occupa particolarmente sir Giorgio Cornewall Lewis. È inutile il parlare della « calma dell'aria »; sarebbe ingiustizia verso sir C. Lewis il supporre che egli dia molta importanza a questa obbiezione. Ciò può essere una invenzione, ma non è una improbabilità. Il tempo impiegato in una spedizione di esplorazione non è in verun modo l'indizio del tempo che esigerà un viaggio commerciale. Non darò neppure molta importanza alle parole di Imilcone, che i suoi vascelli erano fermati nel loro corso da mostri marini. Ciò che Avieno dice realmente, come sir C. Lewis ammette in un altro passo della sua opera, è che, in una calma, mentre i suoi vascelli erano fermi « essi furono circondati da mostri marini » (2). Si potrebbe facilmente sostenere che le balene erano probabilmente molto più numerose sulle nostre coste nei tempi passati che non ai nostri giorni, poichè i grandi mammiferi del mare tanto quanto quelli della terra si sono ritirati davanti al potere irresistibile dell'uomo. Ma non è neppur necessario accampare questa ipotesi. I mostri marini eccitarono in ogni tempo molto vivamente la immagina-

(1) Nel lungo capitolo che egli consacra alla cronologia e ai geroglifici egiziani, non cita una sola volta il nome del dottor YOUNG.

(2) Vedi l'Appendice.

zione umana, ed un poeta non mancherebbe di far loro allusione, quando descrive i pericoli di coloro che, « montati sopra vascelli, vanno ad affrontare i pericoli dei mari ignoti ».

Il terzo punto a cui sir Cornewall Lewis fa allusione, lungi dallo indurre a dubbi sulla veracità di Imilcone, sembra piuttosto un argomento in suo favore. Le sue navi erano, dice, o piuttosto Avieno dice per lui, « circondate da piante marine ».

Dove erano quando questo avvenne? Tutto quello che noi possiamo rispondere a questa domanda si è che, lasciando le colonne d'Ercole, egli entrò nell'oceano Atlantico, e noi sappiamo che alcune giornate di cammino in quella direzione dovevano farlo giungere al « *mare di Sargasso* », mare che ricevette questo nome per causa appunto della quantità di piante marine che vi si incontrano. Sir C. Lewis dice: L'idea che le navi non potessero penetrare nei mari lontani, sia a causa dei loro numerosi scogli, sia, per gli ostacoli che offriva lo stato melmoso o semifluido dell'acqua, è un'idea che si incontra spesso tra gli antichi ». È perfettamente vero che molti scrittori antichi, quali, ad esempio, Erodoto, Platone, Scilace, e lo stesso Aristotile, parlano di difficoltà di tal genere; ma neppure uno di loro fa allusione alle piante marine come ostacolo alla navigazione, e non si può considerare come un accidente che il solo viaggiatore il quale se ne occupa sia precisamente quello il quale prese una via tale, che, proseguita per varii giorni, lo avrebbe condotto al luogo noto ancor oggi col nome di « mare delle piante marine » (1).

Pitea è un altro scrittore antico al quale sir C. Lewis, fondandosi sull'autorità di Polibio e di Strabone, non esita ad infliggere il titolo di impostore. Polibio mette in dubbio i viaggi di Pitea, perchè Pitea era povero; ma i grandi viaggiatori, i grandi esploratori della nostra epoca non appartengono ordinariamente a famiglie ricche. Strabone sembra essere prevenuto contro Pitea, perchè questi pretendeva di aver visitato paesi i quali, secondo le teorie di Strabone, dovevano essere inabitabili. Bisogna d'altronde ricordarsi che i primi viaggiatori nel Nord dovettero vedere, ed al loro ritorno dovettero raccontare molte cose che gli abitanti delle incantevoli rive del Mediterraneo dovevano riguardare come impossibili od incomprensibili. Sir C. Lewis cita principalmente quattro asserzioni incredibili di Pitea. Prima di tutto lo accusa di aver raccontato che se « si fosse posto ferro non lavorato con una moneta d'argento sugli orli del cratere del vulcano delle isole Lipari, si sarebbe trovato la dimane, allo stesso luogo, una spada, o qualunque altro oggetto di cui si abbisognasse ». Ciò prova semplicemente che il mito di Waland, Wielant, Weland, o, nel dialetto popolare inglese Wayland Smith, avea credito nelle isole Lipari al tempo di Pitea (2). D'altronde questo

(1) La credenza all'esistenza dell'Atlantide ha forse per origine questo mare di piante marine, il quale suggerisce tanto naturalmente l'idea d'una terra scomparsa; non è forse questa una spiegazione tanto naturale quanto tutte le altre che ne furono date?

(2) Vedi, intorno a questo interessante argomento, WRIGHT, *Archæol.*, vol. XXXII, pag. 315.

mito non è che una spiegazione alquanto modificata di quello che avviene quando un popolo ignorante, che vive vicino ad una razza più incivilita, attribuisce alla magia la superiorità di questa ultima, e, mentre pur desidera giovarsi della scienza dei magi, teme di trovarsi a contatto con essi.

Così, ad esempio, « quando i Veddah di Ceylan avevano bisogno di freccie, portavano durante la notte carne che sospendevano nella bottega del fabbro e le ponevano a lato una foglia tagliata sul modello secondo il quale volevano si fossero fatte le loro freccie; se il fabbro faceva le freccie secondo quel modello, essi gli mandavano altra carne » (1). Se noi avessimo conosciuto questo modo di scambio dalla bocca dei Veddah stessi, è probabile che essi gli avrebbero dato la forma del vecchio mito europeo. D'altronde i metallurgi dell'antichità, affine di conservare il loro monopolio, avevano evidentemente un grande interesse a ciò che durasse la superstizione.

Sir Cornewall Lewis accusa in secondo luogo Pitea di aver sostenuto che il mare intorno alle isole Lipari era in ebollizione. Ma noi non sappiamo quali siano a questo riguardo le parole esatte adoperate da Pitea; quindi non possiamo pronunziare un giudizio, perchè può avvenire che egli abbia riferito in questo caso, non ciò che egli aveva visto, ma quello che avea sentito dire. Non dobbiamo inoltre dimenticare che vi furono eruzioni vulcaniche sottomarine nel Mediterraneo, e che le isole Lipari, poste fra l'Etna e il Vesuvio, si trovano precisamente nel centro di un'attiva regione vulcanica. Queste due montagne le quali, durante i due mila ultimi anni, furono più o meno frequentemente in eruzione, sembrano aver avuto un lungo periodo di riposo; durante questo tempo le isole Lipari servivano di sbocco ai gas. Mi sembra adunque molto probabile che questo racconto fatto da Pitea non sia che la veridica espressione di quanto avvenne sotto i suoi occhi.

Una terza difficoltà è l'asserto di Pitea, di aver veduto intorno all'isola di Tule una sostanza che non era nè terra nè aria, nè acqua, ma una sostanza che rassomiglia alle *Meduse* o pesci gelatina (πνευμόνι θαλσσίῳ ἐοικὸς), che non si poteva attraversare nè a piedi nè in barca. Il professore Nilsson considera questo passo che sconcertò completamente i commentatori meridionali, come la prova evidente della veracità di Pitea. Quando il mare gela nel Nord, il ghiaccio non si forma come in uno stagno od in un lago; si producono dapprincipio pezzettini di ghiaccio,

---

(1) KNOX, *historical relation of the island Ceylon*, London, 1861. Citato nelle *Ethnological Society's Trans.*, vol. II, pag. 285, N. S. — Vedi anche sir E. TENNENT, *Ceylon*, vol. I, p. 593. La forma belgica del mito, come è riferita da Schmerling (*Ossements fossiles*, vol. I, pag. 43), rassomiglia ancor più strettamente alla relazione data da Knox. Parlando delle caverne presso Liege egli dice: « Ces ouvertures sont connues des abitants de l'endroit sous le nom de trous des Sottais. Ils prétendent que jadis ces grottes servaient d'habitation à une espèce humaine d'une très petite taille, Sottais, nains, pygmées, qui y vivaient de leur industrie, et restauraient tout ce qu'on déposait près des ouvertures, à condition *que l'on y ajoutât des vivres*. En très peu de temps ces effets étaient réparés et remis à la même place ».

e tosto che i pescatori se ne avvedono si affrettano a tornare a terra, temendo di esser presi nel ghiaccio, che durante qualche tempo è troppo fitto perchè i battelli possano progredire, e tuttavia troppo debole per sopportare il peso di un uomo. Il capitano Lyon fa una descrizione affatto simile: « Noi ci trovammo, egli dice, nel mezzo di ghiaccio al tutto recente in quello stato che vien detto fango, che pel suo aspetto e per la sua consistenza rassomiglia ad una cosa eccellente, al gelato all'arancio. Poi trovammo piccoli pezzi rotondi di 30 centimetri circa di diametro, simili alle scaglie di pesci giganteschi » (1). Richardson menziona anche particolarmente « le piastre circolari di ghiaccio di 15 o 20 centim. di diametro » (2). Questi dischi di ghiaccio, agitati dalle onde, suggerirono al prof. Nilsson stesso, quando li vide per la prima volta, l'idea di una moltitudine di meduse; e se un meridionale il quale non sia mai stato presente ad un simile fenomeno ritorna in patria e desidera descriverlo ai compaesani, difficilmente troverebbe una comparazione più fedele e più ingegnosa. In tutti i casi essa non è più esagerata di quella di Erodoto, il quale volendo descrivere un uragano di neve, lo paragonava ad una caduta di piume.

« Finalmente, dice sir C. Lewis, Pitea afferma che, tornando dal suo grande viaggio nel Nord, in cui, per la prima volta, visitò l'isola remota di Tule, egli aveva navigato lungo l'intera costa dell'Oceano, tra Gadeira e il Tanai, cioè da Cadice, intorno alla Spagna, alla Gallia, alla Germania e alla Scizia fino al fiume Don, che gli antichi consideravano come il limite tra l'Europa e l'Asia. Questa asserzione ne fornisce una nuova prova della mendacità di Pitea, poichè essa è fondata sulla credenza comune al suo tempo, che l'Europa non si prolungasse verso il Nord e che l'Oceano bagnasse al nord le coste della Scizia e dell'India ». Pitea tuttavia non merita realmente di venire così accusato; il passo su cui si appoggia sir C. Lewis afferma solamente che dopo il suo ritorno dal Nord (ἐπανελθὼν ἐνθένδε), egli viaggiò lungo tutta la costa dell'Europa, da Cadice fino al Don. Questa, riferendosi evidentemente ad un secondo viaggio, è un'asserzione ben diversa, e che io non so perchè debba esser posta in dubbio.

Secondo Gemino, Pitea si avanzò tanto lungi al Nord, che le notti non avevano più che due o tre ore; ed egli aggiunge che i barbari lo condussero a vedere il luogo dove il sole dorme. Queste due asserzioni paiono indicare che Dönnäs fu il punto più settentrionale del suo viaggio. In questa città la notte più breve ha due ore; ma dietro la città si trova una montagna il culmine della quale è il punto più meridionale d'onde si possa vedere il sole a mezzanotte. Gli abitanti vi condussero il professore Nilsson nel 1816 per fargli vedere il luogo dove il sole si riposa, nello stesso punto in cui pare i loro predecessori abbiano condotto Pitea nello stesso intento più di due mila anni prima. Mi contenterò di aggiungere che Pitea non era un semplice viaggiatore; era un astronomo distinto, che

(1) *Lyon*, *Journal*, pag. 84.
(2) *Arctic expedition*, vol II, pag. 97.

col solo aiuto del gnomone sembra aver calcolato la latitudine di Marsiglia a 43° 17′ 8″, calcolo che non differisce che di alcuni secondi dal risultamento ottenuto dagli astronomi moderni, poichè questa latitudine è di 43° 17′ 52″.

Mi sono esteso alquanto su questa parte del mio argomento perchè, mentre ci mostriamo desiosi di rendere tutti gli onori possibili ai nostri viaggiatori moderni, a Livingstone e a Galton, a Speke e a Grant, dobbiamo non dimenticare quelli che insegnarono loro la via. La memoria dei grandi uomini è un prezioso retaggio che noi dobbiamo conservare, e una delle parti più ammirabili dell'opera del prof. Nilsson sull'età del bronzo è il capitolo nel quale difende la memoria di Pitea dalle accuse lanciate ingiustamente contro di lui.

Ma anche quando sir Cornewall Lewis avesse vinto la sua causa, se egli fosse giunto a provarci che queste due spedizioni non vennero mai fatte, rimarrebbero ancora prove irrefragabili di un commercio importante ed esteso in un'epoca molto più remota ancora di quella in cui vivevano Pitea ed Imilcone. Le prove di questo commercio furono ammirabilmente presentate dal dottor Smith di Camborne (1), e devo rimandare alla sua opera quelli tra i miei lettori i quali desiderassero particolari più ampi a questo riguardo. Per ora debbo contentarmi di ricordare alcuni fatti ben noti, i quali tuttavia mi basteranno.

Sappiamo che Marsiglia venne fondata dai Greci Focesi 600 anni prima di Gesù Cristo: si suppone che Cartagine sia stata edificata dai Fenici 800 anni circa prima di Gesù Cristo; secondo Plinio e Strabone, Utica era stata fondata anche 300 anni prima, e finalmente Velleio Patercolo e Pomponio Mela affermano che la città di Gades (Cadice) fu fondata dai Tiri pochi anni dopo la caduta di Troia. In faccia a tali fatti deve scomparire ogni improbabilità *a priori* del viaggio di Pitea in Norvegia. La distanza che separa Cadice dalla Fenicia è di più di 2000 miglia, ed è maggiore della distanza tra Cadice e la Norvegia. Per tal modo adunque, se Pitea ha compito tutto quello che gli vien attribuito, non ha insomma fatto viaggi più lunghi di quanto avessero fatto più di mille anni prima centinaia di suoi compatrioti.

Non si debbono, ben inteso, considerare le date che abbiamo citato come perfettamente esatte; ma tuttavia non è il caso di dubitare della loro esattezza generale. Non solo le opere di Esiodo e di Omero scritte certamente 800 anni avanti G. C., e probabilmente anche prima, provano che i popoli i quali abitavano le coste orientali del Mediterraneo avevano in quell'epoca una civiltà avanzata ed un commercio considerevole; ma noi possiamo anche trovare nel racconto biblico prove preziose degli stessi fatti. Nel quarto capitolo della *Genesi* si trova menzionato il bronzo in un'epoca la quale, secondo la cronologia più generalmente accettata, sarebbe 3875 anni prima di G. C.; ma queste date sono talmente incerte che non vorrei fondarmi su questo passaggio isolato. Chiunque ha letto il libro dell'*Esodo* capirà certamente la grande civiltà che re-

(1) *The Cassiterides*, per GIORGIO SMITH, LL. D.

gnava in Egitto al tempo di Giuseppe. Inoltre, quando Salomone si prepara a edificare il tempio di Gerusalemme, egli manda a domandare al re di Tiro cedri del Libano, perchè « tu sai, dice, che nessuno vi ha tra noi il quale sappia tagliare il legno come i Sidonii » (*Re*, I, v. 6). Alquanto più innanzi si legge (*loc. cit.* VII, 13, 14) che « il re Salomone avea fatto venire da Tiro Hiram, che era figlio di una vedova della tribù di Neftali, di cui il padre era Tirio, il quale lavorava il bronzo. Quest'uomo era molto abile, intelligente e maestro nel far ogni sorta di strumenti di bronzo ». È evidente che la parola ebraica tradotta in questo come in tanti altri luoghi per « lega » avrebbe dovuto esser tradotta per « bronzo ». Il bronzo era metallo comune nell'antichità, e la lega del rame e dello zinco non era ancora nota.

Ora il bronzo che le testimonianze indipendenti di Omero e del libro dei *Re* ci dimostrano tanto abbondante nell'Oriente tre mila anni or sono, era composto di rame e di stagno nella proporzione di nove parti di rame e di una di stagno. La questione da risolvere è adunque la seguente: d'onde venivano questi metalli?

Si trova il rame in tanti paesi, che non è possibile farsi un'opinione definita quanto ai luoghi in cui i Fenici andassero ad approvvigionarsi. Abbiamo tuttavia speranza di riuscire a saperlo, poichè le impurità che si trovano nel rame variano secondo i paesi da cui venne tratto. Quanto allo stagno, la cosa è al tutto diversa; quasi tutto lo stagno adoperato ai nostri giorni proviene dalla contea di Cornovaglia o dall'isola di Banca, posta fra Borneo e Sumatra, quantunque si trovino minerali di questo metallo in altri paesi, per esempio, in Sassonia presso a Nertchinsk, in Siberia, in Francia, in Portogallo, in Spagna. Si suppose che lo stagno fosse in una certa epoca comunissimo in Ispagna; ma, come ci fa osservare il dott. Smith (1) « il carattere più notevole dello sfruttamento delle miniere di stagno si è la persistenza di tali miniere. Dappertutto ove le memorie autentiche della storia ci indicano una grande produzione di questo minerale, tale produzione esiste ancora. A Banca i filoni sono, da quanto si dice, inesauribili; la Cornovaglia ne produce ancora una quantità tanto considerevole quanto nei tempi andati ». Ecco il risultamento di un'inchiesta fatta dagli ingegneri del governo della scuola delle miniere di Madrid: « Non mi consta che la Spagna abbia mai prodotto una grande quantità di stagno. Il governo non possiede alcuna miniera di questo metallo. La quantità ora prodotta è piccolissima: sono operai senza lavoro quelli che cercano lo stagno in alcuni dei fiumi vicini alle colline granitiche della Galizia o della Zamora. Non credo che vi sia una sola miniera di stagno in Ispagna ».

A meno dunque che gli antichi abbiano tratto lo stagno da paesi che noi non conosciamo, sembra provato, e sir Cornewall Lewis stesso lo ammette, che lo stagno fenicio proveniva principalmente se non intieramente dalla contea di Cornovaglia, e che per conseguenza anche in quell'antico periodo era organizzato un considerevole commercio, il quale univa paesi molto lontani gli uni dagli altri. Sir

(1) *The Cassiterides*, pag. 45.

Cornewall Lewis tuttavia crede che lo stagno fosse « trasportato attraverso la Gallia fino a Marsiglia e di là importato in Grecia ed in Italia ». Senza dubbio in tempi comparativamente recenti la maggior parte del commercio teneva questa strada; ma i Fenici erano all'apice della loro potenza 1200 anni prima di G. C., e Marsiglia non fu fondata che 600 anni prima di G. C. Inoltre Strabone ci afferma che nei tempi antichi i Fenici facevano il commercio dello stagno per Cadice la quale, come dicemmo più sopra, è più vicina alla Cornovaglia che non Tiro o Sidone.

Abbiamo adunque il diritto di conchiudere che tra il 1500 e il 1200 prima di G. C., i Fenici navigarono sull'Atlantico, e che allora conoscevano le miniere della Spagna e della Gran Bretagna; e quando si considera che essi conoscevano meravigliosamente bene la costa meridionale dell'Inghilterra, si può, credo, supporre, senza tema d'ingannarsi, che essi abbiano spinto le loro esplorazioni ancora più lungi, alla ricerca di paesi così ricchi come il nostro. Dobbiamo inoltre ricordarci che essi non potevano trovare l'ambra, sostanza tanto pregiata nei tempi antichi, che sulle coste del mare del Nord.

Il signor Morlot crede di aver trovato tracce dei Fenici fino in America, ed il professore Nilsson ha cercato di provare, come ho già detto, che essi avevano fondato stabilimenti fino sulle coste settentrionali della Norvegia. Il signor Morlot si fonda sopra alcune antichità, e particolarmente sopra perle di vetro che egli ha trovato nei tumuli americani. Il signor Franks, tuttavia, propende a credere che queste perle di vetro siano di origine veneziana. Si possono ridurre a sette gli argomenti del professore Nilsson, ossia: La piccolezza delle else delle spade, dei braccialetti, ecc.; il carattere degli ornamenti degli strumenti di bronzo, e le incisioni trovate nei tumuli dell'età del bronzo; il culto di Baal; certi metodi particolari per raccogliere e per pescare, e l'uso dei carri da guerra.

Sembra certamente che gli strumenti, gli oggetti d'ornamento di bronzo abbiano appartenuto ad una razza che aveva le mani più piccole di quelle dei popoli europei della nostra epoca; anche gli ornamenti che li decorano sono particolari, ed hanno, secondo il parere del professore Nilsson, una significazione simbolica. Quantunque le grandi pietre nei tumuli dell'età del bronzo siano rarissimamente fregiate o anche solo tagliate, vi hanno tuttavia alcune eccezioni: così per esempio, il monumento notevole di Kivik, presso a Christianstad. Il professore Nilsson, fondandosi sul carattere generale dei disegni che fregiano questo monumento, non esita ad assegnare questo tumulo all'età del bronzo, e su due delle pietre sono raffigurati uomini i quali certamente hanno l'aspetto di Fenici o di Egizi.

Sopra un'altra pietra è rappresentato un obelisco che il professore Nilsson considera come simbolico del dio Sole; in una antica rovina di Malta (1), rovina

(1) Intorno ad una relazione sulle rovine di Hagiar Kem, vedi FURSE. *Trans. int. congress of pre-hist. archæol.* 1868, pag. 407. — Dr. ADAMS, *Archæol. and nat. hist. of the Nile Valley* e le *Maltese islands.*

caratterizzata da ornamenti dell'età del bronzo, si scoperse un obelisco un poco somigliante, e questa è certo una notevole coincidenza. Noi sappiamo pure che in molti paesi, Baal, dio dei Fenici, era adorato nella forma di una pietra conica.

Non è questo certamente il solo caso nel quale il professore Nilsson trovi tracce del culto di Baal in Scandinavia, poichè egli ci attesta che la festa di Baal, o Balder, era ancora celebrata, or sono cinquanta anni, la notte che precede il solstizio d'estate, nella Scania e in tutta la Norvegia, quasi fino alle isole Loffoden. Si faceva sopra una collina o sopra una montagna un gran fuoco di legna, e il popolo del contorno si radunava, come gli antichi profeti di Baal, per danzare intorno a quel fuoco, gridando e cantando. Quel fuoco della notte che precede il solstizio d'estate conservò ancora in alcuni luoghi il nome antico di « Baldersbal » o fuoco Balder. Leopoldo von Buch, già da lungo tempo, notò che questo uso non poteva avere la sua origine in un paese dove al solstizio d'estate il sole non lascia mai l'orizzonte, e dove, per conseguenza, non si poteva vedere il fuoco, ma soltanto il fumo. Un uso simile venne affatto recentemente osservato in alcune parti della Gran Bretagna. Baal diede il suo nome a molte località scandinave, come, per esempio, il Baltico, il grande e il piccolo Belt, Balteberga, Baleshaugen, Balestranden ecc.

I disegni di ornamenti che caratterizzano l'età del bronzo sono, secondo il professor Nilsson, decisamente semitici, piuttosto che non indo-europei. Egli dà molta importanza a due vasi curiosi che rappresentavano carri, di cui l'uno fu trovato in Norvegia, e l'altro nel Meclemburgo, e che certamente rassomigliano molto ai vasi fabbricati pel tempio di Salomone, come vengono descritti nel libro dei *Re*. Finalmente egli crede che l'uso dei carri di guerra, il costume di mietere tagliando il grano affatto vicino alla spiga, e un modo particolare di pescare, siano altrettante prove delle frequenti relazioni coi Fenici.

L'autorità del professore Nilsson è tanto grande, i suoi lavori come archeologo hanno tanto contribuito a dare alla scienza una base salda, che le sue opinioni meritano la maggiore considerazione. Non è del resto possibile giudicarlo dal breve estratto che ne abbiamo dato, poichè molti dei suoi argomenti vogliono essere studiati in tutti i loro particolari, prima che sia possibile apprezzarli secondo il loro giusto valore. Secondo me, tuttavia, tutto quello che si può imparzialmente dedurre dai fatti ch'egli ne pone innanzi, anche dando ad essi tutta la significazione da lui a loro attribuita, si è che i Fenici hanno lasciato traccie del loro soggiorno in Norvegia. Ci vorrebbero altre prove prima che si possa attribuire loro la introduzione del bronzo in quel paese. Quanto alla piccolezza delle mani, dobbiamo ricordarci che gli Indù hanno comune cogli Egiziani questo carattere; si può dunque attribuire la civiltà dell'età del bronzo tanto agli Indo-Europei quanto ai Fenici.

Vi hanno inoltre tre gravi obbiezioni da fare alla teoria sostenuta con tanto ingegno dal professore Nilsson. La prima si è il carattere degli ornamenti delle armi e degli strumenti di bronzo. Questi ornamenti consistono sempre in disegni geometrici, ed avviene ben raramente di trovare un solo esemplare ornato di

figure, di piante o di animali, mentre sugli scudi, ecc. descritti da Omero, come pure sui fregi del tempio di Salomone, sempre erano rappresentati animali e piante. La seconda obbiezione si è che i costumi funerari dei Fenici differivano al tutto da quelli dell'età del bronzo: si può dire che coloro i quali attribuiscono la presenza del bronzo nell'Europa settentrionale e occidentale al commercio fenicio, non tengono necessariamente conto del fatto che se anche le popolazioni di quelle contrade fossero divenute fenicie, pure in questo caso l'ipotesi spiegherebbe la presenza del bronzo, ma non quella dell'età del bronzo, della quale l'uso del bronzo, sebbene sia il tratto più saliente, non è tuttavia senza dubbio il solo caratteristico. La terza è che fin dove arrivano le nostre cognizioni intorno a loro, conoscevano perfettamente il ferro. I guerrieri di Omero sono già provvisti di armi di ferro, e gli utensili adoperati per preparare i materiali del tempio di Salomone erano parimente fatti con questo metallo. È da notare il fatto dell'essersi trovate in Cornovaglia tanto poche traccie di un commercio antico, e noi dobbiamo dolerci che i nostri musei posseggano tanto pochi esemplari dell'arte fenicia. Quando queste lacune saranno riempiute, senza dubbio molta luce sarà sparsa su questo argomento, e potremo giungere a conclusioni.

Anche la forma della testa sarebbe stata molto istruttiva; ma a causa della disgraziata abitudine di bruciare i cadaveri, abitudine generale in quell'epoca, non abbiano fino ad ora che pochissimi cranii dell'età del bronzo. In complesso adunque, sebbene vi siano, credo, evidenti testimonianze del fatto che l'uso generale delle armi e degli utensili di bronzo caratterizzi una epoca della storia bene delimitata, dobbiamo ammettere che abbiamo ancor molto da imparare intorno alla interessante fase dello sviluppo della civiltà europea, e alla razza la quale introdusse nel nostro continente l'uso dei metalli.

1. Scure di selce presa da un tumulo. — 2. Altro modello di scure di pietra, con un buco per manico. — 3. Sega di selce. — 4. Coltello di selce. — 5. Scalpello di selce. — 6. Nucleo dal quale si traevano le schegge di selce. — 7. Scheggia. — 8. Rozze scuri dei kjökkenmöding di Havelse. — 9. Scure di selce di Moulin Quignon, presso Abbeville. — 10. Scure di selce di Abbeville, nella quale si scorge che la parte macchiata di bianco è parallela alla superficie attuale ed è stata forata dopo che la selce aveva preso la forma che ha ora. — 11. Pietra da fionda trovata nei kjökkenmödding di Havelse.

# CAPITOLO IV.

## DELL'USO DELLA PIETRA NEI TEMPI ANTICHI

**Grande abbondanza di strumenti di pietra. — Tombe di Grimes. — Pressigny. — Modo di ottenere le schegge. — Schegge moderne. — Manifatture di schegge nel Messico e presso gli Eschimesi. — Antiche manifatture. — Uso di antiche scuri di pietra. — Raschiatoi. — Scuri degli ammassi di conchiglie. — Scalpelli. — Punteruoli. — Lancie. — Pugnali. — Pietre da fionda. — Teste di freccia. — Strumenti d'osso. — Fiocine. — Scoperte di oggetti di selce.**

Noi abbiamo dedicato i capitoli precedenti allo studio dell'età del bronzo. Dobbiamo occuparci ora delle epoche ancor più remote, allorquando vivevano gli uomini più rozzi; ad un periodo cui per eccellenti ragioni gli archeologi diedero il nome di età della pietra. L'età della pietra tuttavia viene naturalmente distinta in due grandi divisioni:

1° Il periodo alluviale, che io ho proposto di chiamare l'epoca paleolitica o archeolitica.

2° Il periodo della pietra più recente, periodo che io ho proposto di chiamare neolitico, e durante il quale gli strumenti di pietra sono fatti più maestrevolmente, di forma più varia e sovente levigati. Considereremo ora questo periodo più recente, riservando il primo pel capitolo prossimo.

La quantità immensa di strumenti di pietra che si trovano in tutte le parti del mondo è di per se stessa una prova sufficiente della parte importante che ebbero nell'antichità. Il signor Herbst mi comunicò la lista seguente del numero di strumenti che si trovano nel museo di Copenaga:

| | |
|---|---|
| Scuri e cunei di selce | 1070 |
| Scalpelli larghi | 285 |
| » » cavi | 270 |
| » stretti | 365 |
| » » cavi | 33 |
| Pugnali | 250 |
| Teste di lance | 656 |
| Teste di frecce | 171 |
| Strumenti in forma di mezzaluna | 205 |
| Scuri e scuri-martelli forate | 746 |
| Scheggie di selce | 300 |
| Diversi | 489 |
| | 4840 |
| Strumenti grossolani di pietra, trovati nei kjökkenmödding | 3678 |
| Strumenti di osso | 171 |
| » » trovati nei kjökkenmödding | 109 |
| | 8798 |

Queste figure sono dell'anno 1864 e se si contassero gli esemplari doppi o quelli spezzati, il signor Herbst crede che il totale giungerebbe a 11,000 o a 12,000. Egli ebbe pure la bontà di calcolare, per mia domanda, il numero degli strumenti che si trovano nei musei di provincia e nelle raccolte private, e crede poter affermare che i musei danesi contengono 30,000 strumenti di pietra, al qual numero devonsi aggiungere le ricche collezioni di Flensburgo e di Kiel, e i numerosi esemplari di cui gli archeologi danesi arricchirono generosamente i musei degli altri paesi; di modo che vi è forse appena un solo museo importante in Europa che non possegga qualche strumento di pietra proveniente dalla Danimarca.

Il museo dell'Accademia reale irlandese contiene circa 700 scheggie di selce, 512 scuri celtiche, più di 400 teste di frecce e 50 teste di lancia, oltre a 75 raschiatoi e numerosi altri oggetti di pietra, come pietre da fionda, martelli, pietre per affilare, forme, pietre per stritolare il grano, ecc. Si calcola pure che il museo di Stoccolma possegga 15,000 o 16,000 esemplari.

E tuttavia l'esistenza stessa di un'età della pietra è o fu ultimamente negata da alcuni archeologi eminenti. Così il signor Wright, il dotto segretario della Società etnologica, pure ammettendo che « vi è forse stata un'epoca durante la quale la società era in uno stato così barbaro che i bastoni o le pietre costituivano i soli strumenti che l'uomo sapesse procurarsi », dubita che « l'antiquario abbia ancora potuto provare l'esistenza di una simile epoca. E quantunque le cifre sopra citate siano sufficienti per provare che durante una certa epoca si usava la pietra per fabbricare numerosi strumenti che ora noi facciamo di metallo, tuttavia questa non è in se stessa una risposta concludente pel signor Wright, risposta del resto che egli non rifiuta completamente. Inoltre non si può porre in dubbio che, in tempi remoti, la pietra e il metallo non siano stati usati contemporaneamente, la prima pei poveri, il secondo pei ricchi.

Se noi consideriamo le difficoltà che dovevano accompagnare in quei tempi remoti i lavori delle miniere, gli utensili grossolani cui erano costretti ad adoperare, l'ignoranza dei metodi ingegnosi che agevolano considerevolmente le operazioni dei minatori moderni, e finalmente le difficoltà del trasporto, sia per terra, sia per acqua, è facile capire come gli strumenti di bronzo dovessero essere costosi.

Inoltre, a questa probabilità *a priori* che la pietra e il bronzo siano stati adoperati contemporaneamente, si aggiungono numerose prove. Così il signor Bateman esaminò trentasette tumuli contenenti oggetti di bronzo, e in ventinove di essi si trovarono pure oggetti di pietra. Al tempo della scoperta dell'America, i Messicani, quantunque conoscessero perfettamente il bronzo, facevano ancora uso di schegge di ossidiana per farne coltelli e rasoi, e anche dopo l'introduzione del ferro adoperavano ancora la pietra per diversi usi.

Mi sembra pertanto di avere prove bastanti per poter affermare non solo che vi fu un'epoca « durante la quale la società era in uno stato così barbaro che i bastoni o le pietre (a cui dobbiamo aggiungere le corna e le ossa) costituivano i

soli strumenti che l'uomo abbia saputo procurarsi », ma ancora che lo studioso delle cose antiche trovò prove sufficienti per dimostrare l'esistenza di quest'epoca. Parte almeno di queste prove si troveranno nelle pagine seguenti; e quantunque sia vero che molte di esse vennero in luce dopo che il nostro dotto compatriota pubblicò l'opera di cui citai ora un passo, egli in una conferenza a Leeds recentemente espresse le stesse opinioni.

Ciò che noi sappiamo di questa epoca proviene sopratutto da quattro sorgenti, che io mi propongo di esaminare nei quattro capitoli seguenti, cioè: i tumuli, antichi poggi artificiali che servivano di sepolture; le abitazioni lacustri della Svizzera; i kjökkenmödding, o ammassi di conchiglie della Danimarca, e le caverne ossifere. Vi sono inoltre altre rovine molto interessanti, come, per esempio, le antiche fortificazioni, i castelli e gli accampamenti che sovrastano un sì gran numero delle nostre colline, e le grandi linee di dighe, come quelle di Offa e quelle di Wans, che riuniscono tante colline; vi sono ancora i così detti cerchi druidici e i vestigi di antiche abitazioni; i circoli di capanne, i Cloghauns, i Weems, le case di Pictes, ecc. La maggior parte di questi avanzi sembrano tuttavia appartenere ad un'epoca più recente; in ogni caso, nello stato attuale delle nostre cognizioni noi non possiamo indicare quali o quanti di loro appartengano realmente all'età della pietra.

Quanto ai materiali, si può dire che tutte le specie di pietre, purchè fossero abbastanza dure e abbastanza resistenti, vennero adoperate nella fabbricazione degli strumenti. La magnifica collezione di scuri celtiche di Dublino venne sopratutto studiata dal punto di vista mineralogico dal Rev. S. Haughton, e sono così riferiti da Wilde i risultamenti ottenuti (1):

« Il tipo delle migliori qualità di roccia conveniente per fabbricare le scuri celtiche, nella serie estrema feldispatica delle roccie trappi, è la petroselce verde-azzurrognola o grigiastra, eccetto quando è stata lavorata alla superficie; la composizione media di queste roccie è di 25 parti di quarzo e 75 di feldispato. I caratteri fisici sono: la mancanza di durezza, ed esistenza di una frattura concoide in schegge quasi acute quanto quelle della selce... All'estremità anfibolica delle roccie-trappi noi troviamo il basalto, che serviva pure alla fabbricazione delle celtiche; il basalto è duro, pesante, le varietà silicee hanno una frattura a schegge, ma esso non dà mai una superficie così tagliente come la precedente... Tra queste due roccie noi troviamo tutte le varietà di *felstone*, di ardesia e di porfido rigato di anfibolo, che servirono a fare la maggior parte di questi strumenti ».

Degno di nota è il fatto che con grandissima cura, anche quando erano molto rare, si sceglievano allora le pietre delle più belle specie; di ciò ne offrono un interessantissimo esempio le scuri di giado, le quali, sebbene non comuni, non sono tuttavia rarissime, giacchè ne furono trovate in molti villaggi lacustri della

(1) *Catalogue of the Royal irish academy*, pag. 72

Svizzera, in varie parti dell'Italia, della Francia e della Germania, quantunque il giado non si trovi in nessuna parte d'Europa. Alcuni archeologi hanno supposto che potesse esser trovato nel conglomerato noto in Isvizzera col nome di *Nagelflue*, ma le più accurate ricerche non hanno confermato questa opinione (1). Non credo si possa conchiudere da ciò che queste scuri di giado fossero importate dall'Oriente, ma siccome fino ad ora non fu trovata in Europa una località in cui si trovi il giado, è possibilissimo che siano passate di mano in mano e di tribù in tribù per una sorta di scambio. Altri fatti di tale natura sono menzionati dagli autori; così i signori Squier e Davis ne dicono che nei tumuli della valle del Mississippi troviamo « insieme in uno stesso mucchio, rame nativo del Lago Superiore, mica dei monti Allegani, conchiglie del Golfo e ossidiana (forse porfido) del Messico ». Si trovano pure disegni assai ben fatti rappresentanti il tricheco in luoghi distanti migliaia di miglia dalle spiaggie ove si incontra questo animale, e nei tumuli posti in vicinanza dei grandi laghi furono trovate conchiglie della grande *Pyrula perversa* a due mila miglia di distanza dal luogo ove dimora.

Tuttavia la selce pare sia stata la pietra più comunemente adoperata in Europa, ed ebbe sul nostro incivilimento un'azione molto più grande di quanto non si creda generalmente. I selvaggi ricercano la selce per la sua durezza e pel suo modo di rompersi, che è tale, che con un poco di abilità si può dare ad un buon pezzo di selce qualunque forma si voglia.

In molti casi i pezzi e le schegge di selce raccolte sulla superficie del terreno venivano adoperate per farne strumenti, ma in altri casi si cercava di ottenere anche con molta fatica selce di buona qualità. Un esempio molto evidente di questo fatto troviamo nei così detti scavi di Grime, presso Brandon, uno dei quali fu diligentemente esplorato dal signor Greenwell (2), per la gentilezza del signor Angerstein, il quale gliene diede il permesso. Molto varie furono le opinioni degli archeologi intorno alla vera natura di questi scavi, ma la quistione è stata ora risolta dal signor Greenwell, il quale ha dimostrato che erano cave fatte nel calcare per ottenere la selce. Sono pozzi poco profondi, in numero di 254, di un diametro che varia tra 6 e 18 metri, irregolarmente disposti, e in generale distanti fra loro circa 8 metri, ed occupano uno spazio di oltre 810 are. Sebbene ora siano comparativamente poco profondi, il signor Greenwell ha dimostrato che tali pozzi discendevano in origine fino alla profondità di poco più che 12 metri, ove si diramavano in gallerie che spesso comunicavano l'una coll'altra. Sul lato orientale dei pozzi v'ha un rialzo fatto, da quanto sembra, col calcare estratto dal primo pozzo; pare poi che, quando si scavava un nuovo pozzo, se ne gettasse la maggior parte del materiale negli antichi, che venivano così riempiti fino a non molti decimetri dalla superficie. Ordinariamente avviene

(1) Vedi DAMOUR, *Comptes rendus*, 1865, pag. 359. — FELLENBERG, *Soc. des sciences naturelles de Berne*, 1855. — FISCHER, *Archiv. f. Anthropologie*, 1767, pag. 337.
(2) *Trans. ethn. soc.*, 1870, pag. 419.

che nel calcare superiore la selce è disposta in strati che differiscono di qualità, mentre conservano lo stesso carattere per aree molto estese. Si può osservare che, come ha ben dimostrato il signor Flower (1), Brandon « sebbene situato in una località sterile e desolata, evidentemente ebbe molta importanza in un periodo remotissimo, circostanza che solo si può attribuire alla quantità e alla bontà della selce colà trovata ». Si incontrano nelle ghiaie strumenti paleolitici, la superficie è sparsa di frammenti di strumenti e schegge di selce, e questo è l'unico luogo in Inghilterra ove ancor oggi si fabbrichino le pietre focaie. Venne trovato uno strato di selce ben adatto a questo scopo a causa della sua durezza e della finezza della grana, mentre un altro strato meno adatto alla fabbricazione delle pietre focaie è noto col nome di *pietra da costruzione*, giacchè è molto adoperata alla fabbricazione delle case. Ora è cosa interessantissima il notare che, anche in tempi antichissimi, i meriti dello strato di pietra focaia erano ben conosciuti e apprezzati, perchè quantunque le selci siano abbondanti alla superficie, gli antichi uomini dell'età della pietra scavavano i loro pozzi fin sotto lo strato della pietra da costruzione che si trova alla profondità di più che 6 metri fino allo strato della selce da pietra focaia, il quale, nel luogo di cui parliamo, è alla profondità di più che 12 metri, sebbene a circa un miglio verso sud-ovest, ove ora si estrae, sia molto più vicino alla superficie.

Ai nostri giorni gli operai estraggono il calcare tanto sotto quanto sopra lo strato di selce, ma nelle antiche gallerie, forse per la difficoltà maggiore che vi era allora per portar i materiali fuori dal pozzo, in nessun caso veniva mai tolto il calcare sotto la selce. Gli strumenti adoperati in questi scavi erano corna di cervo, di cui il ramo frontale serviva a mo' di piccozza, e tutti gli altri venivan tolti via. Ridotto in questo stato, un corno di cervo rassomiglia moltissimo alla piccozza moderna, ma naturalmente doveva logorarsi ben presto, ciò che spiega il gran numero di strumenti di corno logori trovati dal sig. Greenwell nei rottami.

In un caso la volta di un passaggio era crollata. Rimovendo il calcare che vi era caduto dentro, si vide l'estremità della galleria. La selce era scavata in tre posti, e in faccia a due dei pozzi, rivolte verso la pietra già in parte scavata, stavano due piccozze di corno di cervo, come se fossero state lasciate ancora rivestite di fino calcare, sul quale si vedeva in un luogo chiaramente l'impronta del lavoro dell'uomo. Esse erano evidentemente state lasciate al fine di un giorno di lavoro; durante la notte la galleria vi era caduta sopra, e non erano mai più state ricuperate.

« Era uno spettacolo di un tale effetto da non potersi dimenticare, dice il signor Greenwell, fissare lo sguardo, dopo un tratto di tre mila anni, sopra un lavoro a metà compiuto, mentre gli utensili dell'operaio giacevano ancora nel luogo ove erano stati posti tanti secoli fa ».

---

(1) *Trans. ethn. soc.* 1870, pag. 437.

Simili piccozze di corno di cervo furono trovate in altre località ove si scavava il calcare per ottenere la selce, come pure nelle miniere di stagno della Cornovaglia (1). Anche nel Belgio, presso Spiennes, sono estesissime cave di selce, che consistono in un sistema di pozzi e gallerie molto simili a quelli di Grimes che sono state descritte dai signori Briart, Cornet e Houzeau de Lehaie (2); molti utensili di corno di cervo vi furono trovati, ma sono di carattere molto differente da quelli che abbiamo descritto; apparentemente sono stati adoperati come martelli, poichè il corno è stato reciso poco più alto della fronte dell'animale, e il primo ramo serviva di manico.

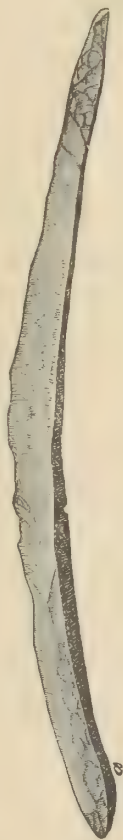
Oltre alle piccozze di corno di cervo si scopersero nelle cave di Grimes ascie ben proporzionate e vari utensili di selce, e una accetta di basalto, simile nella forma a quella rappresentata dalla figura 97, ma colla parte tagliente obliqua; le impronte di scure si vedevano distintamente nei lati della galleria, mostrando così che era stata adoperata nella escavazione del calcare.

Come abbiam già detto, nelle manifatture di strumenti di selce era molto pregiata quella di buona qualità, quella che non aveva screpolature nè macchie, e cui facilmente si potesse arrivare. Quindi le cave che avevano selce fornita di tutte queste qualità erano specialmente frequentate nei tempi antichi, e interi distretti venivano approvvigionati da tali località. Una delle più notevoli di tali manifatture venne scoperta dal dottore Leveillé a Pressigny-le-Grand, in Francia, a circa metà strada fra Tours e Poitiers. Quivi è in abbondanza buona selce, del colore del miele, la quale tuttavia non ha una grana molto fina. Questa selce era molto adoperata nei tempi antichi; i campi sono coperti da nuclei, schegge, ecc., e utensili fatti in quella località; tali oggetti si riconoscono facilmente pel loro colore particolare, e se ne trovarono in varie parti della Francia, ed anche, sembra, nel Belgio. Io ho nella mia collezione un masso di selce di Pressigny dal quale fu staccata una scheggia lunga meglio che 30 centimetri. I grandi nuclei di questa forma, che pel loro aspetto son noti col nome di *livres de beurre,* hanno promosso grandi discussioni. Essi son lunghi ordinariamente da 20 centimetri a 325 millimetri; hanno forma più o meno simile a quella di un battello, con un largo bulbo da una parte e coll'altra parte che gradatamente va prendendo la forma di una piramide. Tale forma venne ottenuta mercè una serie di piccoli pezzi laterali disposti ad angolo retto nel senso dell'asse, mentre generalmente una o più schegge longitudinali erano state tolte.

Dapprima nasce l'idea che essi fossero i primi passi nella manifattura di grandi scuri, o di simili altri strumenti; si volle pure dedurre dalla loro forma che tali nuclei fossero destinati a servire come aratri. Coll'osservarne un gran numero tuttavia (ed io ebbi l'opportunità di esaminarne parecchie centinaia) si scorgerà che non si incontra mai un esemplare più perfetto, cosa che certamente avver-

(1) Vedi, per esempio, *Rep. of the roy. inst. of Cornawall*, 1871, pag. XXII.
(2) *Mem. de la soc. des sciences, des arts, etc. du Hainaut*, 1866-7.

rebbe se questa ipotesi fosse giusta. Inoltre parecchi di essi hanno un'originaria depressione nella selce, che ne diminuisce di molto la spessezza. Ciò li renderebbe tanto deboli, che tali esemplari diverrebbero inutili come strumenti; certamente non si sarebbero scelte selci di tale forma se si fossero dovute adoperare a grossi lavori. D'altro lato tali irregolarità non sarebbero state nocevoli se le *livres de beurre* fossero state nuclei preparati accuratamente collo scopo di fornire schegge

Fig. 81. Nucleo di selce. — Fig. 82. Fig. 83. Fig. 84. Schegge di selce Danimarca.

lunghe e regolari. Le lunghe schegge di selce erano molto ricercate durante l'epoca della pietra per la manifattura delle teste di lancia, ecc., e sembra che queste *livres de beurre* fossero i massi o i nuclei dai quali venivano tratte.

Molte schegge non furono certamente adoperate come coltelli, ma furono lavorate in forma di seghe, lesine e teste di freccia. Molti selvaggi adoperano la selce comune o la selce grigia in questo modo anche ai nostri giorni; e i Messicani al tempo di Cortez adoperavano precisamente così i frammenti di ossidiana.

Coloro che oggi fabbricano le pietre focaie ci danno un'idea molto chiara

intorno al modo in cui gli antichi lavoravano la selce per farne strumenti, e il procedimento è interessantissimo.

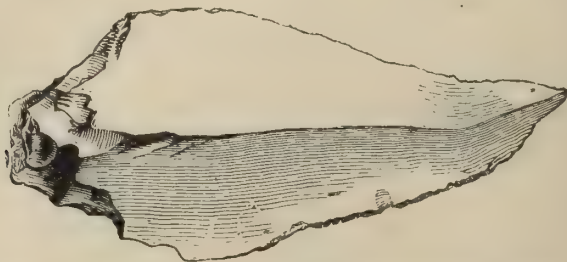



Fig. 85. Scheggia di selce in forma di punta di freccia. Irlanda.

Se si batte con un martello arrotondato la superficie piatta di una selce, si produce una frattura conoide di cui la grandezza dipende in gran parte dalla forma del martello. La superficie di frattura si propaga attraverso la selce in una direzione divergente, e comprende così un cono di cui il vertice si trova nel

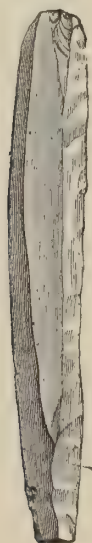



Fig. 86. Fig. 87. Fig. 88. Fig. 89.

Schegge di selce. Danimarca.

punto percosso dal martello, e che può essere quindi separato dalla massa. Si possono sovente trovar coni di selce formati in questo modo, nei mucchi di pietre destinati ad aggiustare le vie; tali coni vennero certo frequentemente scambiati con forme di conchiglie fossili.

Se invece di battere sopra una superficie piatta si dà il colpo sull'angolo di una selce, più o meno quadrata, la frattura è dapprincipio semi conoide, od almeno ha una forma di tal sorta; ma dopo essersi un poco propagata nella stessa

direzione, essa diventa piatta e la si può continuare per circa 25 centimetri formando così una scheggia simile ad una lama (fig. 82-89), con una sezione trasversale triangolare (fig. 90). La conseguenza ne è che una scheggia perfetta di selce presenta sempre un piccolo bulbo o proiezione (fig. 83 *a*) sul capo grosso, dal lato piatto; si chiamò questa proiezione bulbo, o cono di percussione. Dopo di aver così tolto a schegge i quattro angoli primitivi di un pezzo quadrato, si possono trattare nello stesso modo gli otto nuovi angoli, e così di seguito. La figura 81 e tav. I, fig. 6, rappresentano pezzi o nuclei sui quali si sono in questo modo tolte schegge. Una scheggia è rappresentata nella tavola I, fig. 7; le figure 82-84 rappresentano una scheggia molto grande, trovata a Fannerup nello Jutland, alla metà della grandezza naturale. Il bulbo è rappresentato in *a*, figure 83 e 84; questa scheggia venne aguzzata ad una delle estremità. La più larga scheggia che io mi conosca è descritta dal signor de Caneto nella *Rivista di Guascogna* del 1865. Fu trovata nel comune di Pauilhaic, ed è lunga quasi 44 centimetri. La figura 85 rappresenta una scheggia in forma di punta di freccia, trovata in Irlanda, nella quale il capo grosso venne tolto, probabilmente per adattarla ad un manico o ad un fusto.

Le figure 86-89, rappresentano piccole schegge danesi; si trovano schegge simili in tutti i paesi in cui gli abitanti potevano procurarsi selce od ossidiana. Noi vediamo nella figura 86 che era già stata tolta un'altra scheggia dallo stesso pezzo. Le figure 87 e 88 rappresentano schegge dalla punta spezzata, ma si può notare su tutta la loro lunghezza la depressione prodotta dall'essere stata tolta un'altra scheggia. La sezione di una così fatta scheggia non è dunque triangolare come nella figura 90 *a*, ma ha quattro lati come nella figura 90 *b*. Talora, ma assai raramente, si trovano schegge molto larghe, e fatte in modo che comprendono la sezione contenuta da due schegge tolte precedentemente, come, per esempio, quella rappresentata dalla figura 89. In questo caso la sezione è pentagonale; la superficie inferiore piatta rimane sempre la stessa, ma la parte superiore ha quattro faccette.

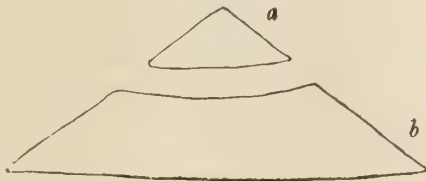



Fig. 90. Sezioni di schegge.

Può sembrare molto facile il fare simili schegge: tuttavia alcune esperienze convinceranno chiunque vorrà farne la prova, che è necessaria una certa abilità, ed un operaio in pietra focaia di Brandon mi disse che impiegò due anni per giungere a ciò, e che bisogna scegliere con molta cura la selce. È adunque evidente che queste schegge di selce, per quanto possano parer grossolane, sono sempre opera dell'uomo. Per far una scheggia bisogna tener ben ferma una selce e poi esercitare una forza considerevole sia con pressione, sia con percussione; i colpi devono essere ripetuti tre o quattro volte, almeno tre, e dati in certe direzioni un po' diverse, con una certa forza definita, condizioni che non si potrebbero avere che molto raramente in natura; per la qual cosa, per quanto semplici

possano sembrare queste schegge a chiunque non le abbia studiate con cura, una scheggia di selce è per l'antiquario una prova così certa della presenza dell'uomo, quanto lo erano per Robinson Crosue le orme dei passi impresse sulla sabbia.

Fig. 91.
Coltello. America del Nord.

Fig. 92.
Australiani che fanno schegge.

Non sarebbe necessario soggiungere che le schegge avevano da ogni lato un orlo molto tagliente, per cui potevano servire immediatamente come coltelli, come nella figura 91, la quale rappresenta un coltello a due lame dell'America del Nord; alcuni archeologi diedero loro perfino questo nome, ma io credo che sia meglio chiamarle semplicemente schegge, e dare il nome di coltelli agli strumenti fatti più specialmente per tagliare. La fig. 92, da un disegno del signor Baines (1), rappresenta Australiani che fanno schegge grossolane. La figura 93 rappresenta una scheggia australiana, la figura 94 una del Capo di Buona Speranza. Le figure 95 e 96 rappresentano una chiaverina della Nuova Caledonia con una scheggia di ossidiana per testa (fig. 96).

Alcuni antichi scrittori spagnuoli, parlando del Messico, descrivono i mezzi impiegati dagli Aztechi per procurarsi le loro schegge di ossidiana. Torquemada (2), gli scritti del quale sono confermati da quelli di Hernandez, dice (tolgo questa citazione dal libro del signor Taylor sopra Anahuac): « Essi avevano ed hanno ancora operai che fanno coltelli con una certa pietra nera o selce (ossidiana); è cosa strana che essi abbiano pensato a fare coltelli con questa pietra, e l'abilità

(1) Vedi *Geol. and nat. hist. repertory*, n° 13, maggio 1866.
(2) TORQUEMADA, *Monarquia Indiana*, Siviglia, 1615.

che dimostrano in tale operazione è degna di ogni elogio. Ecco il metodo che seguono, se pure è possibile spiegarlo con parole. Uno di questi operai indiani si siede in terra, e prende un pezzo di pietra nera, che rassomiglia al lustrino, e che è dura quanto la selce; si potrebbe chiamare questa pietra una pietra preziosa, poichè è più bella e più brillante dell'alabastro e del diaspro, tanto che se

Fig. 93.
Scheggia australiana.

Fig. 94.
Scheggia. Capo di Buona Speranza.

ne fanno tavolette e specchi. Il pezzo che prendono ha circa 34 centimetri di lunghezza o un po' più, ed è grosso circa quanto la gamba di un uomo e cilindrico; essi hanno un bastone largo come l'asta di una lancia, e lungo circa un metro e mezzo, all'estremità del quale attaccano con cura un altro pezzo di legno lungo 35 centimetri, per aumentare il peso di questa parte; poi tengono la pietra fra i loro piedi nudi, dove si trova fissata come tra un paio di tanaglie o in una morsa. Prendono allora il bastone (che è liscio alla sua estremità) colle due mani e lo fissano contro il margine della pietra (*y ponenlo avesar con el canto de la frente de la piedra*); appoggiano l'altra estremità del bastone contro il loro petto, e, per la forza della pressione, giungono a staccarne un coltello aguzzo, tagliente dalle due parti, e ciò colla stessa facilità con cui taglierebbero una rapa con un coltello ben affilato, o con cui maneggerebbero un ferro in una fucina. Poscia lo

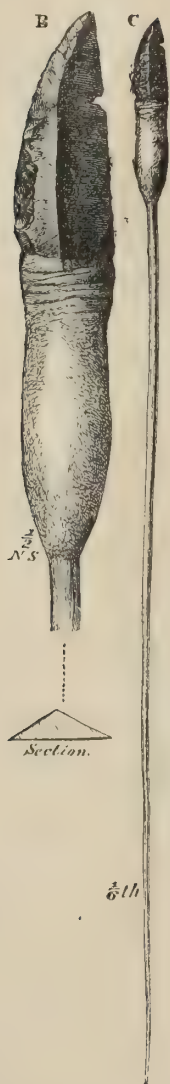



Fig. 95. Fig. 96.
Chiaverine della nuova Caledonia.

aguzzano sopra una pietra da affilare per dargli un filo molto tagliente; in pochissimo tempo questi operai giungonô a fare più di venti simili coltelli. Questi coltelli hanno un poco la forma delle lancette dei nostri chirurghi, se non che sono convessi nel mezzo, e son leggermente e graziosamente ricurvi all'estremità ».

Quindi pare che le schegge di ossidiana si ottenessero non colla percu ssione, ma con una forte pressione. Secondo sir E. Belcher (1), gli Eschimesi adoperano lo stesso procedimento per fabbricare i loro strumenti di petroselce. « Scegliendo, egli dice, un pezzo di legno nel quale hanno scavata una cavità in forma di cucchiaio, pongono sopra questa cavità il pezzo di pietra che lavorano, poi premono verticalmente sui lati, ora da una parte ora dall'altra, finchè a forza di levare piccole schegge non siano giunti a dare alla pietra la forma di una punta di lancia o di freccia, con i due lati dentellati ». Il luogotenente Beckwith dice che gli Indiani dell'America del Nord adoperano quasi lo stesso procedimento (2).

Dopo le schegge di selce, le scuri, i cunei *celti* sono forse importantissimi. Nella Danimarca si trovarono i più grandi e belli esemplari; uno, che io posseggo, è fatto di bellissima selce bianca, lungo 325 millimetri, spesso 38 millimetri e largo circa 90 millimetri. Le scuri del Seeland hanno ordinariamente lati perpendicolari; nello Jutland la maggior parte hanno lati obliqui; ciò avviene in generale nelle altre parti del nord-ovest dell'Europa. Nella Svizzera tuttavia le scuri, le quali sono molto più piccole di quelle della Danimarca, hanno margini perpendicolari (fig. 164).

Le scuri e i cunei comuni della Danimarca sono rappresentati nella tav. I, fig. 1. Le figure 97 e 98 rappresentano forme le quali, quantunque rare nel Seeland, sono comuni nelle altre parti d'Europa. Le scuri trovate nella Danimarca sono talora liscie, ma molto più sovente rugose. Nelle altre parti del nord-ovest dell'Europa, al contrario, le scuri hanno ordinariamente una superficie più o meno liscia. È evidente che esse erano provvedute di manichi di legno, e questo ci vien provato dal fatto che in molti esemplari vi hanno tratti più lisci, ciò che era avvenuto per lo sfregamento col manico. Quasi sempre il manico è scomparso da molto tempo: tuttavia se ne trovarono alcuni. La figura 99 rappresenta una piccola scure di pietra trovata

(1) *Transactions of the ethnological society*, New Series, vol. I, p. 138.
(2) *Report of the explorations and surveys of the Pacific railroad*, 1855, vol. II, p. 43.

qualche anno fa nella contea di Monaghan: il manico è di pino ed ha 35 centimetri di lunghezza. La figura 100 rappresenta un'altra scure di pietra con manico; questo esemplare fu trovato a Concise nel lago di Neuchâtel, e rassomiglia notevolmente ad una moderna scure africana (fig. 20). Nell'ultimo caso

Fig. 97. Fig. 98.
Scuri di pietra. Irlanda.

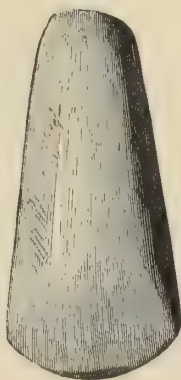



Fig. 99.
Scure celtica con manico.

tuttavia la lama è di ferro. Bisogna osservare che gli esemplari svizzeri differiscono dagli altri due nell'avere un pezzo di corno posto intorno alla pietra e aderente al legno. Questi corni che servono di alveoli sono molto numerosi in alcuni dei villaggi dei laghi svizzeri, come, ad esempio, a Concise, mentre in altri, come a Wangen, non se ne trovò ancora nessuno, quantunque le scuri vi siano molto numerose.

A noi, i quali siamo avvezzi all'uso dei metalli, riesce difficile il credere che sia mai stato possibile adoperare simili arnesi; non ignoriamo tuttavia che molti selvaggi, anche ai nostri giorni, non ne hanno di migliori, e che con simili scuri, aiutandosi ordinariamente col fuoco, tagliano grandi alberi e li vuotano per farne schifi. La forma degli incavi sui pali impiegati nelle abitazioni lacustri dell'età della pietra in Svizzera prova chiaramente che questi pali sono stati lavorati con scuri di pietra; si trovarono nelle torbiere della Danimarca vari alberi che portavano i segni delle scuri di pietra e del fuoco, ed in uno o due casi scuri celtiche di pietra vicino a questi alberi. Nelle escavazioni note col nome di Cave di Grimes,

di cui abbiamo già fatto parola (vedi pag. 66), fu trovata una scure di basalto, la quale evidentemente era stata adoperata per scavare la galleria, come mostrano i segni ancora distintamente visibili, impressi sulle pareti.

Fig. 100. Scure di pietra. Svizzera.

Tra gli usi cui si adoperava il tomahawk degli Americani del Nord, c'era quello di frangere le ossa per trarne il midollo (1), ed è molto probabile che anche le antiche scuri di pietra servissero allo stesso uso.

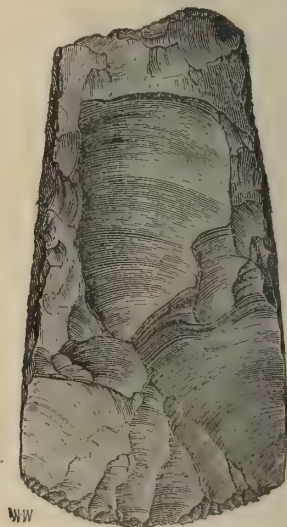



Fig. 101. Fig. 102.

Scuri danesi.

In molti casi le scuri stesse portano impressi i segni di un uso lungo e continuato. Per esempio, l'esemplare rappresentato nelle figure 101 e 102 fu una volta molto più lungo ed aveva i lati non rettilinei, come nella tav. I, fig. 1. Tuttavia il taglio essendo stato distrutto dall'uso, fu di nuovo affilato e ripulito, e la nuova superficie s'incontra colla primitiva in *a*. Il taglio venne distrutto una seconda volta e il proprietario, come mostra la fig. 102, aveva cominciato la formazione di una nuova.

(1) James, *Expedition to the Rocky Mountains*, vol. I, p. 193.

Le scuri di pietra servivano come armi da guerra: ciò non solo appare probabile *a priori*, ma è anche provato dal fatto che si trovano frequentemente nelle tombe dei capi presso alle daghe di bronzo. Verso l'anno 1809 un affittavolo di terreni distrusse nel Kirkcudbrightshire un largo ammasso di pietre che la tradizione popolare diceva tomba di un certo re Aldus M' Galdus. « Quando il mucchio di pietre fu tolto, gli operai trovarono una bara di pietra fatta molto grossolanamente, e tolto via il coperchio di questa bara si trovò lo scheletro di un uomo

Fig 103.

Fig. 104.

Raschiatoi.

di statura straordinaria. Le ossa erano in un tale stato di decomposizione che le coste e le vertebre caddero in polvere quando si tentò di sollevarle. Le altre ossa erano un po' meno decomposte, e si scoperse che uno dei suoi bracci era stato quasi separato dal tronco da un colpo di scure certamente di pietra, giacchè un pezzo di quella scure era rotto ed era rimasto incastrato nell'osso. Quella scure era di diorite, sostanza che non si trova in quella parte della Scozia. Nel sarcofago si trovava pure una palla di selce del diametro di circa 8 centimetri, perfettamente rotonda e meravigliosamente liscia, una punta di freccia puramente di selce, ma neppure un sol pezzo di metallo » (1).

Sappiamo pure che le scuri di pietra e i tomahawk degli Americani del Nord

(1) *New statist. acc. Kirkcudbrightshire*, vol. IV, p. 332. Citato da WILSON nei *Pre-his. ann. of Scotland*, 2ª ediz., vol. I, p. 187.

servivano non solamente come utensili, ma pure come armi da guerra, giacchè entrambi si adoperano e tenendoli in mano e come proietti (1).

Esiste un'altra classe di piccole scuri di pietra, quelle che hanno un foro atto a ricevere il manico (tav. I, fig. 2). Per la natura stessa della selce è difficile che esse sian fatte con questo minerale, onde sono straordinariamente rare. Vi hanno tuttavia due di tali piccole scuri nel museo di Copenaga, in cui l'artefice ha molto ingegnosamente tratto partito di un foro naturale che esisteva nel pezzo di selce da lui adoperato. Tuttavia è possibile forare molte specie di pietra dura con un cilindro di osso o di corno e con un po' di sabbia e d'acqua; nondimeno è molto dubbio che questa classe di strumenti appartenga veramente all'età della pietra. Queste scuri forate si trovano ordinariamente nelle tombe del periodo dell'età del bronzo, ed è probabilissimo che questa maniera di attaccarle al manico venisse adoperata rarissimamente, se pur mai lo fu, prima che la scoperta del metallo non rendesse questo procedimento molto più facile di quanto non fosse prima.

Fig. 105. Fig. 106. Fig. 107.

Raschiatoi eschimesi.

I così detti « raschiatoi » (fig. 103-104) sono pietre oblunghe, arrotondate ad una delle estremità ridotta a questa forma mercè una serie di piccoli colpi. Uno dei lati è piatto, l'altro, o lato esterno, è più o meno convesso; talora hanno un corto manico che li fa rassomigliare molto ad un cucchiaio. Tali strumenti furono trovati in Inghilterra, in Francia, in Danimarca, in Irlanda, in Isvizzera ed in altri paesi. Son lunghi da 26 millimetri a 10 centimetri e larghi da 4 a 5 centim. Le figure 105-107 rappresentano un raschiatoio eschimese moderno. Questi esemplari moderni hanno una forma *identica* a quella degli antichi.

Ho dato alle piccole « scuri » triangolari (fig. 108-110), che si trovano specialmente nei kjökkenmödding e nei depositi che sono sulle coste, il nome di scuri, nome con cui vengono ordinariamente designate, ma senza voler toccare la que-

(1) Colden, *History of the Five Nations*, vol. I, p. 10.

stione del loro uso. Queste scuri sono piatte da una parte e più o meno convesse dall'altra; sono rozzamente triangolari o quadrangolari, e la parte tagliente è l'estremità più larga; hanno da 4 a 12 centimetri di lunghezza, e sono larghe da 4 a 6 centimetri.

Fig. 108. Fig. 109. Fig. 110.
Scuri danesi.

Non sono mai liscie, e la parte del taglio, quantunque acutissima, è molto forte, poichè è formata da un piano che si congiunge colla parte piatta con un angolo molto ottuso. Il professore Steenstrup non crede che questi strumenti curiosi e particolari fossero destinati a servire di scuri; secondo lui erano piuttosto pesi per le lenze da pesca, e, in sostegno di questa opinione, cita vari oggetti di pietra *quasi* simili che gli Eschimesi adoperano a questo uso. La così detta parte acuta non potè mai, sempre secondo lui, venir adoperata a fendere, e non vi scorge che il risultamento della forma più utile ai pescatori. Egli fa inoltre notare le faccette liscie, le quali si veggono alla superficie, cosa cui egli considera come una prova di quanto sostiene.

È certamente da ammettere che molte di queste « scuri » non hanno mai servito a fendere, ma si possono riguardare quelle come esemplari imperfetti. È vero che le due superficie le quali costituiscono il taglio formano incontrandosi un angolo molto ottuso, ma non bisogna dimenticare che questa forma, se nuoce al taglio, accresce molto la forza. Inoltre questo angolo è quasi perfettamente eguale a quello che osserviamo nelle scuri adoperate dagli abitanti della Nuova Zelanda e dagli indigeni delle isole del mare del Sud. Le figure 111-113 rappresentano una scure moderna portata dalla Nuova Zelanda dal rev. R. Taylor e collocata nel Museo Britannico; essa è molto simile alle scuri tipiche dei kjökkenmödding. È bensì vero che la parte tagliente è liscia, ma non è infine più levigata della frattura naturale della selce. La proiezione che si trova nella parte inferiore degli

esemplari danesi (fig. 110 *a*) è accidentale e dovuta a qualche particolarità nella selce. Questa superficie è ordinariamente tanto piatta negli esemplari danesi quanto in quelli della Nuova Zelanda.

Gli *scalpelli* (tav. I, fig. 5) rassomigliano alle scuri danesi pei loro lati perpendicolari, ma sono più stretti e quasi sempre lisci. Un gran numero di questi utensili sono leggermente incavati da una parte come nella fig. 114.

Fig. 111. Fig. 112. Fig. 113.
Piccole scuri. Nuova Zelanda.

Esiste un curioso strumento piatto, semicircolare, comune in Danimarca, ma che rarissimamente fu trovato nella Gran Bretagna, in Francia e in Italia. La parte convessa era certamente attaccata ad un manico di legno, giacchè in molti degli esemplari sono ancora visibili i segni di questo manico. L'altro lato, che è diritto o concavo, è ordinariamente provveduto di un certo numero di denti, cosa che lo fa rassomigliare ad una sega. In certi casi questo lato è talmente logoro che lo strumento ha la forma di una mezza luna. Questo lato è spesso al tutto liscio, evidentemente pel continuo sfregamento con una sostanza molle. Dico una sostanza molle, poichè la parte liscia si trova fra i due lati dello strumento, ed anche fra i denti della sega, cosa che non accadrebbe se fosse stato adoperato sopra una sostanza dura. È probabile che questi strumenti semicircolari fossero infissi in manichi di legno e adoperati a pulire le pelli. Le donne eschimesi si servono di strumenti simili a mo' di coltelli e danno loro il nome di *ooloos*. Sarebbe ben fatto il designare con questo vocabolo gli antichi esemplari danesi.

I così detti « punteruoli » sono rozzi pezzi di selce o schegge appuntite in un luogo da un gran numero di leggeri colpi (fig. 172). Sono abbastanza forti senza essere molto aguzzi.

Le *teste di lancia* (fig. 115) variano molto e nella grandezza e nella forma;

alcune si distinguono appena dalle punte delle freccie, altre sono molto più grandi. Alcune sono tanto grossolane che probabilmente non sono compiute, altre al contrario son maravigliosi esempi dell'arte antica. Ne posseggo una lunga poco più di 31 centimetri e larga 4 centimetri, che è lavorata in modo degno di ammirazione. Fu trovata con cinque altre in un grande tumulo dell'isola di Moen.

I *pugnali* (tav. I, fig. 4 e fig. 116) sono anche meraviglia di maestria nell'arte di lavorar la selce. La loro forma è così perfettamente identica a quella dei pugnali di metallo, che alcuni antiquari opinano che siano copie di pugnali di bronzo e che non appartengano all'età della pietra. I luoghi in cui furono trovati non confermano tuttavia questa ipotesi. Vi ha un'altra arma di selce (fig. 117), comune in Danimarca, che ha un manico come i pugnali, ma in luogo di una lama finisce con una punta e suggerisce l'idea che se la punta di un pugnale fosse stata per accidente rotta, il resto dell'arma avrebbe potuto essere trasformato in stiletto. Giova osservare nelle due classi di oggetti come il filo è logorato fino alla impugnatura: fatto questo curiosissimo.

Fig. 111. Scalpello cavo.

Le *pietre da fionda* sono di due specie. Le prime sono semplicemente grossi pezzi di selce (tav. I, fig. 12) ridotti con qualche colpo di martello a grandezza e a forma convenienti. Se non fosse dei luoghi in cui si trovano, si potrebbero prendere per frammenti naturali. Il professore Steenstrup propende verso l'opinione che questi pezzi di selce fossero adoperati come pesi per far affondare le reti da pesca; ma il fatto che ne fu trovato un numero considerevole nelle torbiere sembra provare che servivano come pietre da fionda, giacchè non se ne potrebbe spiegare in altro modo la presenza in tali luoghi. L'altra specie di pietre da fionda consiste in piccoli dischi di selce rotondi e piatti; alcune sono fatte in modo degno di ammirazione.

Gli *utensili di pietra ovali* (fig. 118) o *Tilhuggersteen* degli antiquari del Nord, sono pietre ovali o di forma simile a quella d'un uovo più o meno intaccate sopra una delle superficie oppure sulle due. Non c'è noto esattamente a che cosa servissero. Alcuni antiquari suppongono che si tenessero fra il pollice ed un altro dito e che si adoperassero a mo' di martello. Chi tuttavia ne osserva un certo numero, scorge che la depressione varia molto in profondità e che talora la pietra è intieramente forata, ciò che conferma l'ipotesi di coloro i quali credono che questi strumenti fossero pietre da attaccare alle reti o piccole teste di martello.

Altre pietre, di cui l'asse maggiore è attorniato da una scanalatura, sembrano evidentemente aver servito da peso per fare affondare le reti da pesca.

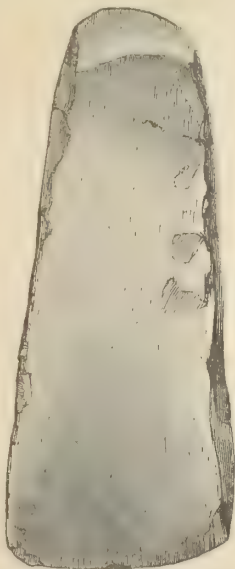
Sir W. R. Wilde divide le *punte di freccia* in cinque varietà: 1° *triangolari* (fig. 119); queste punte di freccia hanno spesso un'intaccatura da ogni parte,

intaccatura destinata a ricevere la corda che le teneva unite all'asta; 2° quelle che sono cave o *svuotate* alla base come nella fig. 120; 3° le punte di freccia con manico che portano un rialzamento destinato ad essere inserito nell'asta; 4° quelle in cui i lati si prolungano come nella fig. 121; e finalmente le punte di freccia a forma di foglia, di cui un magnifico esemplare è rappresentato nella fig. 122. Le vere punte di freccia hanno ordinariamente 26 millimetri di lunghezza; più grandi sono chiaverine, e finalmente punte di lancia.

Fig. 115. Fig. 116. Pugnali.

Fig. 117. Pugnale (colla punta rotta).

La grande somiglianza delle teste di freccia trovate in località anche molto distanti ci è dimostrata dalle figure 123, 124 e 125, le quali rappresentano esemplari trovati in Francia, nell'America del Nord e nella Terra del Fuoco rispettivamente.

Le varie forme erano forse in uso nelle differenti tribù, ma è più probabile che la differenza sia dovuta alla diversità degli scopi cui erano destinate; così nell'America settentrionale le freccie da guerra hanno le punte aguzze per modo che

quando l'asta della freccia vien tolta via, la freccia rimane nella ferita, mentre le freccie che servono per la caccia sono più larghe all'estremità, onde si estrae la testa insieme all'asta. In altre tribù le freccie a mo' di lancia sono adoperate per la caccia (1).

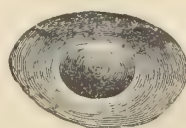



Fig. 118.
Utensile di pietra ovale.

Vi sono varie altre sorta di strumenti di selce, come martelli, seghe (fig. 126), fiocine, ecc., ma se omettiamo per ora i tipi più antichi o del periodo alluviale, noi abbiamo passato in rassegna le forme principali.

Fig. 119. Fig. 120. Fig. 121. Fig. 122.
Teste di freccia. Irlanda.

Fig. 123. Francia.

Fig. 124. America del Nord.

Fig. 125. Terra del Fuoco.

Le ossa e le corna degli animali venivano adoperate non solo per far manichi alle scuri, ma anche come materia prima per fare strumenti più semplici, e pare

(1) Murray, *Travels in N. America*, vol. I, p. 385.

che quelli del cervo fossero preferiti per la loro maggior durezza. Gli utensili di osso più comuni sono il punteruolo e la spilla (fig. 127); nè molto meno numerosi sono certi strumenti oblunghi a mo' di scalpello (fig. 128); l'uso di questi strumenti non è facile da determinare. Si trovano talora costole spaccate in due parti e aguzze da un capo cui gli archeologi suppongono aver servito a far schegge; altri poi credono fossero adoperate nella manifattura del vasellame. Si trovano pure teste di freccia, teste di lancia, scalpelli e fiocine (figure 129, 130) di osso. La fig. 130 rappresenta una fiocina di osso appartenente al periodo della renna, che sarà descritto nel capitolo delle caverne. La fig. 131 rappresenta uno scalpello di osso del Nord dell'America adoperato per togliere i peli alle pelli di cervo. Non di rado si portavano denti forati come amuleti.

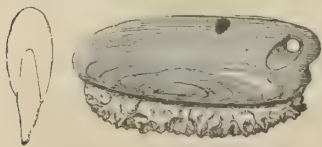



Fig. 126. Seghe di pietra.

Fig. 127. Punteruolo d'osso. Scozia.

Gli strumenti di pietra si trovano frequentemente alla superficie del suolo, o vengono recati allo scoperto dai lavori agricoli o da altre operazioni. Gli oggetti trovati così separati, hanno, relativamente, poco valore scientifico; solamente quando si trovano riuniti in quantità considerevoli, e sopratutto quando sono accompagnati da altri avanzi, servono a gettare una viva luce sui costumi e sugli usi di quei tempi remoti. Come già feci osservare, i tumuli, le abitazioni lacustri, gli ammassi di conchiglie, sono preziosi specialmente per questo rapporto: ma devo pur dire alcune parole sopra gli « ammassi delle coste » degli antiquari danesi. Gli « ammassi delle coste » sono quantità di grossolani strumenti di selce, che si trovano in numero considerevole lungo tutta la linea delle coste. Il sollevamento del terreno che, dopo l'età della pietra, si produsse nello Jutland, fece sì che alcuni di questi depositi si trovino ora a notevole distanza dalla linea delle onde. Altri al contrario sono a un livello inferiore; uno, per esempio, presso lo scalo della ferrovia a Korsör, non è scoperto che a bassa marea; altri finalmente sono sempre coperti dal mare. Si potrebbero probabilmente dividere questi ammassi in classi differenti. Così quello di Anholt era evidentemente una fabbrica di strumenti di selce, come lo provano chiaramente il carattere delle schegge e la presenza di più di sessanta « nuclei » di selce. Quelli al contrario che attualmente si trovano sott'acqua, devono in quei tempi remoti essere stati nella stessa posizione, e siccome non vi sono tracce di abitazioni lacustri nella Danimarca, è

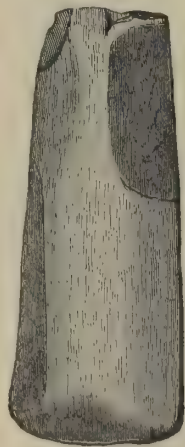



Fig. 128. Strumento d'osso.

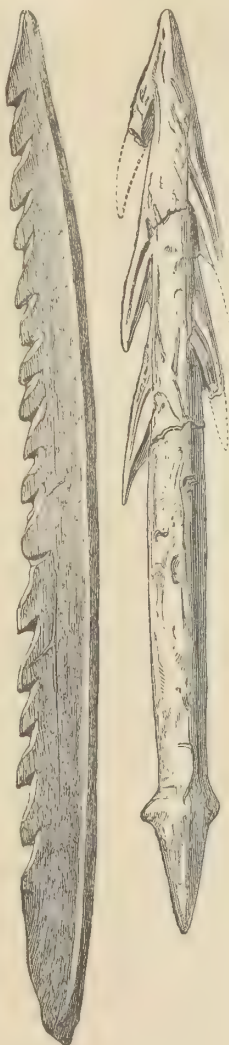
molto naturale supporre che quelli fossero i luoghi in cui i pescatori avevano l'uso di tirare le loro reti. Si scelgono ancora attualmente luoghi speciali per questa operazione, ed è evidente che vi si dovevano smarrire molti oggetti grossolani usati per la pesca, e specialmente le pietre che servivano di peso per fare affondare le reti. Gli oggetti scoperti sono esattamente quelli che, in queste circostanze, si doveva prevedere che si sarebbero trovati. Sono frammenti irregolari di selce, pesi per reti o pietre da fionda, schegge, raschiatoi, punteruoli e scuri.

Fig. 131. Strumento d'osso moderno. America del Nord.

Queste sei differenti classi di oggetti si trovano nella maggior parte, se non in tutti gli ammassi delle coste, sebbene in proporzioni differenti. Per dare una idea della quantità di questi oggetti, posso notare che il professore Steenstrup ed io raccogliemmo in un'ora circa, a Froëlund, presso Korsör, 141 schegge, 84 pesi, 5 scuri, 1 raschiatoio e circa 150 pezzi di selce; mentre in un ammasso simile, presso Aarhuus, nello Jutland, raccolsi solo, in due ore e mezzo, 76 pesi, 40 schegge, 39 raschiatoi, 17 punteruoli, e un numero considerevole di frammenti di selce.

Il mare è ordinariamente calmo nei fiordi riparati e poco profondi della Danimarca; spesso anzi uno strato di sabbia si è steso sopra questi ammassi e li ha difesi. Così era avvenuto nei due ammassi che citai; uno fu scoperto nel fare lavori di prosciugamento, l'altro nel costruire la ferrovia. Talora un mutamento di direzione nelle correnti trasporta lo strato di sabbia, e lascia apparire gli strumenti di selce, i quali sovente pure sono rimasti esposti all'aria, dal tempo in cui furono deposti in quei luoghi; in quest'ultimo caso le selci bianche sono così numerose che attraggono lo sguardo pel loro colore da una distanza considerevole.

Fig. 129. Danimarca. Fig. 130. Francia. Antiche fiocine d'osso.

È inutile dire che sopra coste come quelle dell'Inghilterra simili ammassi sarebbero in breve ridotti in sabbia. Bisogna inoltre ricordare che sulle nostre coste meridionali ed orientali, anche dai tempi storici, il mare guadagnò molto sopra la terra. Tuttavia ammassi di strumenti di selce, che rassomigliano molto agli « ammassi delle coste » danesi, non sono affatto ignoti nel nostro paese. Il signor Shelley trovò, alcuni anni or sono, in un campo presso Reigate, un gran numero di schegge di selce, alcune frecce e « nuclei » di selce; ma non so se abbia trovato altri strumenti di selce.

Il signor T. F. Jameson indica, nel *Giornale di Aberdeen* (ottobre 1863), un luogo sulle sponde dell'Ythan, al disotto di Ellon, dove, in pochi minuti, riempì « le sue tasche di schegge di selce, di punte di frecce non terminate, di pezzi di selce, da cui erano state tolte schegge, e diversi altri oggetti di coltelleria antica ». Si trovano immense quantità di piccole scuri grossolane, di « nuclei », di schegge, di punte di lancia ecc., in altri luoghi, come, per esempio, Bridlington, Pontlevoy, Spiennes, presso Mons, in parecchie località vicino a Macon che furono esplorate dai signori H. de Ferry e A. Arcelin, e sopratutto nei grandi depositi a Pressigny-le-Grand, scoperti dal dottor Leveillé (1). Ora che la nostra attenzione è stata richiamata sopra questi depositi di selce, si faranno senza dubbio in altri luoghi simili scoperte.

Nè tali scoperte si limitano all'Europa; il signor Busk e il signor Langham Dale hanno trovato mucchi di schegge molto somiglianti ai precedenti al Capo Flats e al Capo di Buona Speranza (2). È vero però che in tutta l'America, l'Australia e la Polinesia, gli strumenti di pietra furono in uso fino ad un periodo comparativamente moderno, e in molte parti lo sono ancora. In Asia e in Africa invece, come in Europa, gli strumenti di pietra furono per la maggior parte da lungo tempo abbandonati. Tuttavia in queste regioni, come per esempio in Algeria ed al Capo, in Palestina ed in Assiria, nell'India e al Giappone si scopersero strumenti di pietra, che dimostrano che quei paesi, come l'Europa, hanno probabilissimamente avuto l'epoca della pietra.

---

(1) Vedi EVANS, *Archæologia*, vol. 40. — STEENSTRUP e LUBBOCK, *Transactions of the ethn. soc. N. S.*, vol. I.

(2) *Trans. ethn. soc.*, 1869, pag. 51.

# CAPITOLO V.

## MONUMENTI MEGALITICI E TUMULI

Tumuli. — Menhirs. — Circuiti di pietra. — Circuiti di pietre e tumuli menzionati nelle storie antiche. — I monumenti megalitici non sono druidici. — Abury. — La collina di Silbury è più antica della strada romana. — Stonehenge. — Carnac. — Uso moderno dei circuiti di pietra. — Monumenti megalitici nell'India. — Dolmen moderni indiani. — Circuiti di pietra, ecc. in Palestina e altri paesi. — Somiglianza dei tumuli con camere e dimore di alcune nazioni artiche. — Capanne funerarie fra i selvaggi moderni. — Tumuli lunghi. — Case *Picts*. — Gli oggetti sotterrati col morto non sempre erano d'uso comune. — Tumuli appartenenti a vari periodi. — Difficoltà di determinare il periodo a cui appartiene il tumulo. — Tavole. — Statistiche. — Tumuli danesi nell'isola di Möen. — Descrizione di un tumulo a West Kennet. — Vasellame trovato nel tumulo di West Kennet. — Tumuli bretoni. — Vasellame sepolcrale. — Sculture sulle roccie. — Ossa di animali nei tumuli. — Feste sepolcrali. — Sacrifizi. — Razze d'uomini preistorici. — Desiderio della conservazione dei tumuli.

In tutta l'Europa, potrei anzi dire nel mondo intero, in tutti quei luoghi in cui non vennero distrutti dall'aratro o dal martello, noi troviamo monumenti dei tempi preistorici, campi, fortificazioni, dighe, tumuli; *menhir* o pietre diritte, *cromlech* o circuiti di piatre, *dolmen* (1) o camere di pietre, ecc.; molti di essi ne maravigliano per la loro grandezza, tutti destano il nostro interesse per l'antichità che ne rammentano, e pel mistero che li circonda.

Nella nostra isola i tumuli più piccoli si incontrano quasi in ogni valle. Nelle isole Orcadi si reputa che ne esistano ancora più di due mila; nella Danimarca, sono ancora più abbondanti; se ne trovano in tutta l'Europa, dalle coste dello Atlantico ai monti Urali; esse coprono le grandi steppe dell'Asia dai confini della Russia fino all'Oceano Pacifico, e dalle pianure della Siberia fino a quelle dello Indostan; l'intera pianura di Jelalabad, dice Masson, « è letteralmente coperta di tumuli e mucchi » (2).

In America si contano a migliaia e a decine di migliaia; si trovano pure in Africa (3), dove le piramidi stesse rappresentano il più mirabile sviluppo della medesima idea; tanto che tutto il mondo è sparso di queste tombe. Molte sono

(1) In Inghilterra si sogliono invertire questi due nomi. *Cromlech* però è derivato da *crom*, circuito, e *lech*, pietra, e *dolmen* da *daul*, tavola, e *maen*, pietra. Si dovrebbero perciò adoperare come nel testo. Aggiungerò che *menhir*, pietra diritta, è derivato da *maen*, pietra e *hir*, lungo.

(2) *Journeys in Baloochistan, Afghanistan, etc.*, vol. II, pag. 164. Vedi pure pagina 155 e vol. II, pag. 111-113.

(3) Vedi, per esempio, LIVINGSTONE Miss. *Travels*, pag. 219-304.

piccoli, ma alcuni assai considerevoli; Silbury Hill, il più grande che si trovi in Inghilterra, ha 151 metri di altezza; quantunque sia certamente una collina artificiale, non è tuttavia provato che sia stata adoperata come sepolcro.

Le pietre ritte o *menhirs* erano in generale senza dubbio erette in memoria di qualche avvenimento particolare, giacchè sono per la maggior parte le lapidi sepolcrali dei tempi arcaici.

Oltre a queste memorie del passato, esistono ancora molte fortificazioni e campi i quali coronano non poche delle nostre colline.

Fig. 132. Tumulo danese.

In alcune parti della Scozia le antiche fortezze dei poggi presentano la particolarità notevole, osservata per la prima volta nel 1777 dal signor Giovanni Williams, di aver sopportato un calore notevole. Fino al 1837 queste fortezze vetrificate si credevano particolari alla nostra isola, ma in quell'anno il professore Zippe richiamò l'attenzione dei dotti sopra l'esistenza di simili ruderi in Boemia, e d'allora in poi vennero scoperte cosiffatte fortezze vetrificate in varie parti della Germania e della Francia (1).

Finalmente il paese è solcato da grandi dighe o linee di interri, — come, ad esempio il Wansdyke, la diga del Diavolo presso Newmarket, e la diga di Offa che corre dal Canale di Bristol fino al Dee, dividendo così all'ingrosso l'Inghilterra dal paese di Galles, — dighe che erano in parte linee di frontiera e in parte fortificazioni, come il muro romano, o la ancor più notevole muraglia della Cina.

I circuiti di pietre, o *cromlech*, son fatti di grosse pietre ritte e disposte in

(1) Il signor VIRCHOW nei *Zeitschrift für Ethnologie*, 1870, pag 258, dà ragguagli intorno alle varie memorie in cui tali monumenti sono descritti. Vedi pure gli scritti del signor STUART e del dottore FODISCH nei *Proc. soc. antiq. scotland*, vol. VIII.

circolo. Il diametro ordinario è di 30 metri, ma ve ne sono di più grandi; così il circuito principale di Abury è del diametro di 375 metri. Le pietre sono poste a distanza eguale, e il loro numero deve probabilmente aver avuto un qualche

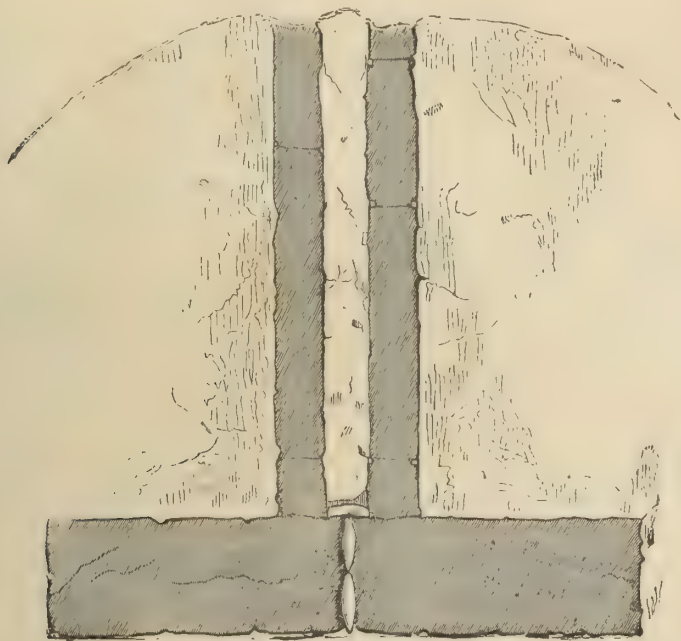



Fig. 133. Sezione del precedente.

significato. « I due circoli interni ad Abury, il circolo minore a Stennis ed uno a Stanton Drew, son fatti di dodici pietre ciascuno; i circuiti esterni ad Abury, i circuiti esterni fatti di pietre e di trasversali a Stonehenge, il grande circuito

Fig. 134 Circuito sepolcrale di pietre.

a Stanton Drew e il circolo ad Arbor Low, sono fatti tutti di trenta pietre. Quelli di Rollrich e Stennis di sessanta; il grande circuito più esterno di Abury è fatto di cento pietre. Quattro circuiti a Boscawen, e in luoghi vicini nella Cornovaglia, erano tutti fatti con diciannove pietre » (1). Stonehenge è l'esempio più noto

(1) THURNAM, *Crania britannica*. Decade IV.

di un circuito di pietre, ma per molti rispetti differisce dal tipo comune, per avere, ad esempio, le pietre principali rozzamente tagliate, e inoltre pietre sovrapposte trasversalmente alle altre.

Fig. 135. Dolmen danese.

I circuiti di pietre non sono per nulla limitati all'Europa; Stanley vide, a poche miglia al nord di Tiro, un circuito di rozze pietre ritte, e Kohen, missionario gesuita, scoperse recentemente in Arabia, presso Khabb, nel distretto di Kasim, tre grandi circoli di pietre; la descrizione che egli ce ne dà li fa sembrare molto simili a Stonehenge (1).

Fig. 136. Circuito sepolcrale di pietre.

Parimente alcuni viaggiatori artici fanno menzione di circoli e file di pietre presso gli Eschimesi. Hanno però un carattere differente, giacchè sono piccolissimi e formano soltanto la parte più bassa delle abitazioni.

Lafitau figura un tempio indiano (della Virginia) che consiste in un circolo di pietre ritte, le quali tuttavia sono scolpite all'estremità, dove è rappresentato grossolanamente un volto umano (2). Il signor Squier fa menzione di circuiti di pietre che s'incontrano nel Perù (3).

(1) Bonstetten, *Sur les dolmens*, pag. 27.

(2) *Mœurs des sauvages americaines*, vol. II, p. 135. Ne ho dato una copia nella *Origine dell'incivilimento.*

(3) *American naturalist*, vol. IV, p. 12.

Anche in Australia si incontrano, da quanto si dice, circoli di pietre. Il signor Ormond, in una lettera a sir J. Y. Simpson (1) dice che ne ha veduti parecchi, specialmente presso le pianure del monte Elefante a Vittoria. Essi hanno « il diametro lungo da 3 a 30 metri, e talora vi è un circolo interno. Le pietre che compongono questi circuiti o aree circolari variano nella forma e nella mole. Avendo smosso i mucchi che si trovano presso a questi circoli si trovarono ossa umane. Gli indigeni non hanno tradizioni intorno ad essi, giacchè quando si domanda loro qualche ragguaglio dicono di non saperne nulla ».

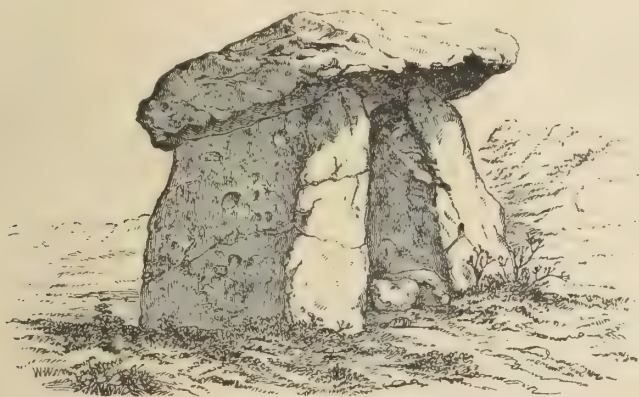



Fig. 137. Kit's coty house.

Riguardo al periodo o allo scopo per cui furono eretti in Europa questi circuiti di pietra, la storia non ne dà alcun ragguaglio.

Il signor Giorgio Petrie ha richiamato l'attenzione del dottore Wilson sopra vari casi in cui i circuiti delle isole Orcadi erano menzionati in antichi scritti (2). Nel 1349 Willian di Saint-Michaël ricevette citazione di comparire dinanzi ad un tribunale radunato *apud stantes lapides de Rane en le Garniach*, per rispondervi all'accusa fatta contro di lui di tenere illegalmente certi beni ecclesiastici; e nel 1380 Alessandro, lord di Regality di Badenoch e figlio di Roberto II, tenne un'assemblea *apud le standand stanys de la Rathe de Kyngucy Estir*, per esaminare i diritti del vescovo di Moray su certe terre. Perfino nel 1438 abbiamo notizie che John off Erwyne e Will Bernardson hanno giurato sulle pietre pendenti davanti al signore conte di Orkney ed ai gentiluomini del paese. Quest'uso, comparativamente recente, dei cerchi di pietra, non ci spiega lo scopo a cui erano in origine destinati.

Non sarà forse inutile osservare che tanto nell'*Iliade* (L. XVIII) quanto nella *Odissea* (L. VIII) le adunanze dei principi si tenevano, da quanto sembra, in solenne conclave sopra sedili di pietra disposti in circolo: ma nel primo caso

(1) SIMPSON, *On ancient sculpturings. Proc. soc. ant. Scot.*, vol. VI, 1867, p. 81.
(2) *Pre-historic annals of Scotland*, 2ª ediz., vol. I, p. 164.

l'autore dice che i sedili erano levigati. Molti però dei circoli di pietre dell'Inghilterra servivano certamente di sepolcri; e sembra probabile che tale fosse la loro destinazione originale; ma che, come altri monumenti, venissero in seguito adoperati come tempio.

Per ciò che riguarda i pilastri e i tumuli, leggiamo nella *Genesi* (XXXI) che « Giacobbe prese una pietra e la elevò come monumento »; e nel versetto 51: « Labano disse a Giacobbe: guarda questo mucchio di pietre, vedi il monumento che io ho innalzato fra me e te. Questo mucchio e questo monumento saranno testimoni che io non passerò questo mucchio di pietre per venire a te; e che tu pure non passerai questo mucchio e questo monumento per venire a farmi del male ». Al monte Sinai, Mosè innalzò dodici pilastri (1). Ancora, quando i figli di Israele ebbero attraversato il Giordano, Giosuè prese dodici pietre e le innalzò a Gilgal; e parlò ai figli di Israele e disse loro: « quando i vostri figli interrogheranno in avvenire i loro padri e diranno loro: che significano queste pietre? voi lo farete conoscere ai vostri figli dicendo: Israele passò questo Giordano a piedi asciutti » (2).

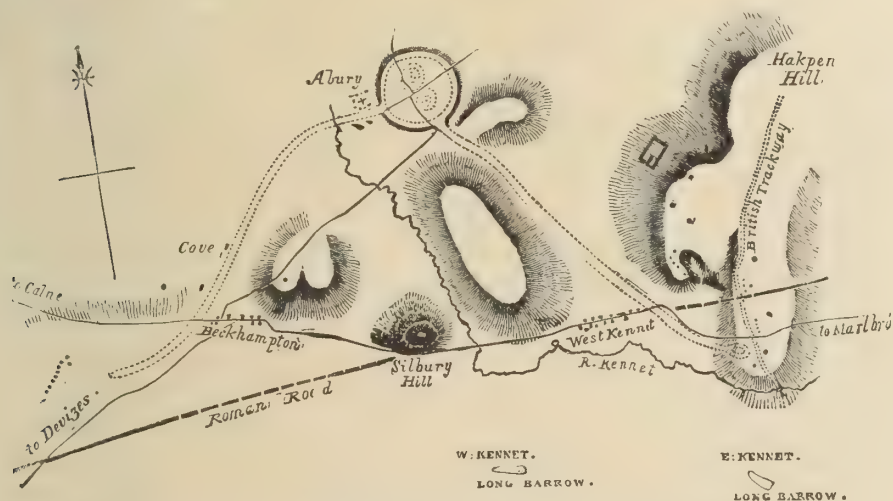
Achan e tutta la sua famiglia furono lapidati e bruciati, « dopo la qual cosa Israele innalzò sul loro corpo un grande mucchio di pietre che durò fino a questo giorno. E l'Eterno calmò l'ardore della sua collera ». Il re di Ai fu pure sepolto sotto un gran mucchio di pietre. E così pure Assalonne, il quale si dice aver elevato a se stesso un monumento che è nella Valle del Re, perchè egli diceva: « Io non ho figlio per conservare il mio nome », e diede il suo nome a quel monumento che anche oggi vien detto di Assalonne.

Secondo Diodoro, Semiramide, vedova di Nino, fece sotterrare suo marito nel recinto del suo palazzo ed elevare sulla sua tomba un'alta collina di terra. Pausania dice che si radunarono pietre e si ammucchiarono sulla tomba del re Laio, padre di Edipo. Durante la guerra di Troia si innalzarono sulle tombe di Tideo e di Lico due colline di terra. « Il poggio tumulare di Ettore era composto di pietre e di terra. Achille innalzò sugli avanzi dell'amico Patroclo un tumulo di più di trenta metri di diametro. La collina che Senofonte supponeva coprisse gli avanzi di Aliatte, padre di Creso, re di Lidia, era fatta di pietre e di terra, ed aveva più di un mezzo miglio di circonferenza. In un'epoca più recente, Alessandro Magno fece innalzare sulle spoglie mortali del suo amico Efestione un tumulo che gli costò 1200 talenti, somma enorme, anche per un conquistatore come Alessandro, poichè equivale a 5,812,500 lire » (3). Virgilio ne dice che Dercenno, re del Lazio, fu sotterrato sotto una collina di terra; e secondo i più antichi storici, di cui i racconti furono confermati dalle ricerche degli archeologi, l'innalzamento delle colline sulle tombe si praticava anticamente presso gli Sciti, i Greci, gli Etruschi, i Germani ed altri popoli.

---

(1) Es., XXIV, 4.
(2) GIOSUÈ, IV, 21, 22.
(3) *Ten years' diggings in the Celtic and Saxon gravehills*, p. V.

La massima parte dei tumuli dell'Europa occidentale sono interamente preistorici: ma ve ne hanno alcuni pochi, di cui ci son note la data e l'origine, come ad esempio i tumuli della regina Tira e del re Gorm, che morirono a Jelling in Danimarca verso il 950.

Vi sono inoltre altri casi in cui si fa menzione di tumuli, ma in modo tale che non possiamo con certezza crederli identici ad alcuno di quelli che esistono ora. Così Gregorio di Tours (1) narra in una bella storia che Macliav, fuggendo da suo fratello Chanaon si rifugiò presso Chonomor, conte dei Bretoni. Chanaon inviò messaggeri a domandare che gli fosse consegnato Macliav, ma Chonomor lo nascose in una tomba « ammucchiandogli sopra un tumulo nel modo consueto, ma praticandovi una piccola apertura acciocchè potesse respirare » (*componens desuper ex more tumulum, parvumque ei spiraculum reservans, unde halitum resumere posset*). Egli allora mostrò quel tumulo ai messaggeri, affermando loro che Macliav era sepolto sotto di esso.

Piano di Abury. — Da una memoria del dott. Thurnan sopra un lungo tumulo a West Kennet. *Archeologia*, vol. XXXVIII, p. 406.

Il *Codex diplomaticus* dà ragguagli intorno a più di sessanta monticelli che portano i nomi di varie persone; alcuni di essi, come per esempio il Wódne's Beorh o tumulo di Wódne, sono probabilmente mitici, ma non vi ha ragione per dubitare che alcuni di essi, come per esempio Alfrede's Beorh, Aethelwolde's Beorh, Cissan Beorh, Cwichelme's Hlœw, Oswolde's Hlœw, ecc., non ritengano il nome di persone che veramente sono sepolte sotto quei tumuli (2). Sembra che in Inghilterra l'uso di sotterrare sotto i tumuli sia stato definitivamente abbandonato durante il X secolo.

(1) *Historia Francorum*, IV, 4.

(2) Per un'interessante memoria intorno ai ragguagli sulle sepolture pagane nel *Codex diplomaticus*, vedi KEMBLE, *Archæological journal*, vol. XIV, p. 119.

I Sagas danesi ci narrano pure che nella metà del secolo VIII Sigurd Ring, avendo vinto suo zio il re Araldo Hildetand nella battaglia di Braavalla, « lavò il cadavere, lo pose sul carro di guerra di Araldo e lo sotterrò in un tumulo che aveva fatto fare a bella posta. Anche il cavallo di Araldo venne ucciso e sotterrato con esso colla propria sella, acciocchè Araldo potesse andare al Walhalla a cavallo o sul carro, come meglio gli fosse per piacere. Ring allora bandì un gran festino, dopo cui raccomandò ai capi presenti di gettare i loro ornamenti e le loro armi nêl tumulo di Araldo. Finalmente il tumulo fu accuratamente chiuso » (1).

Moltissimi però di questi monumenti sono senza dubbio remoti; alcuni invero erano antichi e misteriosi ai tempi di Omero. Così nel funerale di Patroclo, Nestore mostrando a suo figlio Antiloco la strada da percorrere durante la corsa dei carri, gli dice:

Or la meta perchè tu senza errore
La distingua dirò . . . . .
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
. . . . . . . . . . . . . . Stan quinci e quindi
Dove sbocca la via, due bianche pietre
Da cui si stende tutto piano in giro
De' cavalli lo stadio. O che sepolcro
Questo si fosse d'un illustre estinto,
O confin posto dalla prisca gente,
Meta al corso lo fece oggi il Pelide (2).

È cosa degnissima di attenzione il notare come questi *menhirs* siano menzionati dai nostri scrittori più antichi come ricordi di avvenimenti che anche allora erano perduti nelle tenebre del passato.

Molti fra i più grandi tumuli dell'Europa occidentale paiono essere stati, per la natura del loro contenuto, costrutti durante l'età della pietra. A primo aspetto sembra invero quasi incredibile che gli immensi tumuli dell'Inghilterra siano stati costruiti da un popolo che non possedeva nessun metallo. Dobbiamo però ricordarci che alcuni monumenti del Mare del Sud sono ancor più notevoli. Inoltre, sebbene siano state trovate centinaia di bellissime scuri e armi di pietra nei tumuli dell'Inghilterra, nessun'arma di metallo venne rinvenuta in essi. Si disse che le sculture trovate incise sopra alcune pietre non potevano essere state fatte senza metallo, ma tuttavia da sperimenti fatti recentemente, come mi fecero vedere i signori Bertrand e De Mortillet, è dimostrato che la pietra può essere incisa dalla selce, e che il bronzo non ha azione sopra di essa. Sir James Y. Simpson parimente asserisce che le incisioni che si vedono sulle roccie scozzesi, anche quelle di granito, possono essere state fatte con un utensile di selce (3).

In Inghilterra si soglion chiamare *Druidici* i monumenti megalitici, ma non

(1) ENGELHARDT, *Guide illustré du musée des antiquités du Nord à Copenhague*, 1868. Vedi anche SAXO GRAMMATICUS, *His. Dan.*, l. X, c. XII.

(2) *Iliade*, libro XXIII, verso 384 e seguenti. Citiamo la traduzione di Monti.

(3) *Proceeding society antiq. Scotland*, vol. VI, 1867, p. 122.

è guari necessario dire che non abbiamo ragioni sufficienti per attribuirli alla idolatria druidica.

Il più grande dei così detti monumenti druidici è forse, o meglio era, il tempio di Abury nel Wiltshire. Esso è invero molto meno conosciuto di Stonehenge, e tuttavia, sebbene sia un rudere, deve essere stato in origine un tempio ancor più grande. Secondo Aubrey, Abury « stava a Stonehenge come una cattedrale ad una chiesa parrocchiale. Questo tempio consisteva, quando era intero, in una fossa circolare ed in un interro contenente un'area di 1130 are; nell'interno era un cerchio di grandi pietre, e nell'interno di questo cerchio due cerchi più piccoli formati da un doppio ordine di pietre più piccole poste ritte l'una prèsso all'altra. Dallo interro esterno partivano due lunghi viali sinuosi di pietre; uno di questi viali si prolungava nella direzione di Beckhampton; l'altro in quella di Kennet, ove finiva con un altro doppio cerchio. Stukeley suppone che il concetto il quale ha diretto la costruzione di questo tempio si è quello di un serpente avvolto in circolo; il cerchio di Kennet rappresenterebbe il capo e il viale di Beckhampton la coda. A metà strada fra questi due viali si trovava la collina di Silbury, la più considerevole collina artificiale della Gran Bretagna, poichè è alta non meno di 51 metri. La posizione di questa collina sembra indicare che essa faceva parte del piano generale; quantunque sia stata esaminata due volte, non fu trovata nessuna tomba primitiva in questa collina. Insomma, sembra che Abury sia stata la più bella rovina megalitica di tutta Europa. Ma, disgraziatamente per noi, il grazioso villaggio di Abury, come qualche bel parassita, crebbe alle spese e nel mezzo dell'antico tempio, e di 650 grandi pietre, soltanto venti sono ancor ritte.

Il signor Fergusson, in un articolo interessantissimo (1), ha cercato di dimostrare che Stonehenge e Abury appartengono ad un periodo più recente della occupazione romana. « La via romana, dice, che va da Bath a Marlborough, passa sotto la collina di Silbury, quindi fa un brusco angolo per girarle intorno, cosa di cui non troviamo alcun esempio nelle vie romane, almeno nella Gran Bretagna... Una persona la quale stia ritta sulla collina di Oldborough e getti gli occhi su questa via così perfettamente diritta, vede immediatamente che essa si dirige verso il centro stesso della collina di Silbury. È vero che essa ha potuto divergere prima di giungervi, ma nulla vi ha di meno verosimile. Sarebbe stato anche facilissimo all'ingegnere romano portare la sua via tanto diritta a 100 metri più a destra. Sarebbe stata questa del resto una direzione da preferire, partendo dal punto di vista romano, per andare direttamente a Marlborough, che è il luogo cui tende la via; di più, se l'ingegnere avesse adottato questa direzione, la via avrebbe meglio coinciso con un tronco che si trova dall'altro lato del villaggio di Kennet. Ma l'ingegnere non tenne niun conto di tutto ciò, se la collina esisteva in quell'epoca, e la via si dirige direttamente verso il centro, collo scopo, diresti, di fare un angolo per scansarla, cosa che ripugnava tanto ad un ingegnere romano

(1) *Quarterly review*, luglio 1860, p. 209.

quanto il vuoto ripugna, dicono, alla natura. Se si ponderano accuratamente tutte queste circostanze, si giungerà alla conclusione inevitabile che Silbury Hill è posto esattamente sulla strada romana, e che per conseguenza questa collina dovette essere elevata dopo che il paese fu occupato dai Romani ».

Stupito di questo argomento, ma tuttavia convinto che vi dovea essere qualche errore, esaminai la carta dello stato maggiore, e trovai, con mia grande sorpresa, che la via romana vi era segnata per intiero, ma che invece di passar sotto la collina, ne faceva il giro. Non contento di questa testimonianza, persuasi al professore Tyndall di venir a visitare il luogo con me, e potemmo convincerci che la carta indicava la vera posizione della via. L'impressione che ne venne dallo studio che facemmo del luogo si fu che l' ingegnere romano avea preso Silbury Hill come meta, giacchè non avea fatto girare la strada che al momento di giungervi. La carta dimostrerà inoltre che non solo questa strada romana, ma varie altre, nella stessa parte dell'Inghilterra, sono meno diritte di quanto ordinariamente non siano queste vie.

Dacchè fu pubblicata la prima edizione di quest'opera vennero fatti scavi in mia presenza sopra un lato della collina di Silbury, e i fossi che correvano lungo la strada romana vennero nettamente segnati. Il sig. Fergusson ammette, nel luogo da noi citato, che le parti della strada, dai due lati di Silbury Hill, non formano una linea retta, per modo che, come dice egli stesso, doveva esservi in qualche parte un angolo. Insomma, seguendo l'avviso del vecchio Stukeley, io credo che la strada romana inclinasse bruscamente verso il sud per scansare la collina di Silbury, e che « ciò prova che Silbury Hill è più antica della strada romana » (1). È impossibile il dire di quanto sia più antica (2).

Per ciò che riguarda Stonehenge, abbiamo, credo, buone ragioni per attribuirlo all'età del bronzo.

La spiegazione *storica*, se posso valermi di un tale modo di dire, di Stonehenge, si è che esso fu eretto da Aurelio Ambrosio, verso l'anno 460, alla memoria dei capi bretoni assassinati proditoriamente da Hengist e dai Sassoni. Giraldus Cambrensis, che scriveva sullo scorcio del XII secolo, dice: « V'era anticamente in Irlanda un monumento di pietre degno di ammirazione, detto il Ballo dei giganti, perchè le pietre erano state portate in Irlanda da giganti venuti dalle parti più lontane dell'Africa. Le avevano miracolosamente sovrapposte, valendosi tanto della loro abilità quanto del loro coraggio, nelle pianure di Kildare, non lungi dal castello di Naas, e se ne possono ancora vedere oggidì. È cosa meravigliosa che tante pietre sì grandi abbiano potuto essere riunite in un solo luogo, e taluno si domanda come mai esse abbiano potuto venir così sovrap-

(1) Il signor Blandford, il quale diresse gli scavi a Silbury nel 1849, venne anch'egli alle stesse conclusioni. *Proc. archæol. inst.* 1849, p. 303. Vedi pure la interessante memoria del rev. A. C. SMITH, che si trova nello stesso volume.

(2) Stukeley crede che la collina sia stata elevata nell'anno 1859 prima di G. C., anno della morte di Sara, moglie di Abramo.

poste, tanto più che altre pietre parimente grandi son collocate sovra quelle che stanno ritte, come se esse fossero sospese in aria. Aurelio Ambrosio, re dei Bretoni, ordinò a Merlino (secondo la storia inglese) di trasportare queste pietre dall'Irlanda nella Bretagna con mezzi sovranaturali. E per conservare un monumento famoso di un indegno tradimento, le fece rizzare nel loro ordine primitivo nel luogo stesso in cui il fiore della nazione bretone cadde sotto il coltello dei Sassoni, i quali, con pretesto di pace, l'aveano attirata in quel luogo » (1).

Questo racconto è certamente favoloso. Le pietre più grandi furono evidentemente prese nei dintorni e sono infatti *Sarcens* identici a quelli che si trovano a centinaia nella pianura di Salisbury. Inoltre, lo stesso nome di Stonehenge, come quelli di Stanton Drew, Stennis, ecc., mi sembra un valido argomento contro coloro che attribuiscono una origine così recente. Si crede generalmente che questa parola significhi « pietre pendenti », come suggerì molto tempo fa Wace, un poeta anglo-normanno, il quale dice:

Stonehengues ont nom en Englois,
Pieres pandues en François (2).

Ma è senza dubbio molto più naturale il far derivare l'ultima sillaba dalla parola anglo-sassone « *ing* », un campo: così, ad esempio, abbiamo Keston, anticamente Kyst-staning, il campo delle tombe di pietra. È naturalissimo che una razza nuova la quale trova questa rovina nella pianura di Salisbury, e nulla può sapere della sua origine, la chiami semplicemente il *Campo delle pietre*. D'altra parte sarebbe molto straordinario che essa gli avesse dato questo nome, se avesse potuto sapere in onore di chi quel monumento era stato elevato. Il piano di Stonehenge basta anche a farci respingere gli argomenti di coloro che lo attribuiscono ad un periodo post-romano. Si volle spesso pretendere che se Stonehenge avesse esistito al tempo di Cesare, gli antichi scrittori ne avrebbero parlato. Ecateo, tuttavia, allude ad un magnifico tempio circolare nell'isola degli Iperborei, e molti archeologi affermano che queste parole si riferiscono a Stonehenge. Ma perchè questo tempio sarebbe stato descritto se, come supponiamo, in quell'epoca era già in rovina, in molto miglior stato certamente allora che non oggi, ma pur sempre in rovina? La muraglia caledonica era una fortificazione importantissima, costrutta dai Romani stessi, e tuttavia, come ci afferma il dottore Wilson (3), un solo storico romano fa una lieve allusione alla sua costruzione, e Abury stesso non è menzionato da alcun autore del medio evo.

È evidente che Stonehenge è stato in una certa epoca un luogo molto venerato. Una semplice occhiata alla carta dello stato maggiore proverà che

(1) GIRALDUS, *Topogr. of Ireland.*
(2) WRIGHT, *Wanderings of an antiquary*, p. 301.
(3) *Pre-historic annales of Scotland*, vol. II, p. 39.

molti tumuli gli stanno intorno: in un raggio di tre miglia ve ne hanno circa trecento, mentre ve ne sono pochissimi nel resto del paese. Se dunque potessimo determinare la data di questi tumuli, saremmo nel vero, io credo, dando la medesima data al gran tempio stesso. Sir Riccardo Colt Hoare esaminò moltissimi di tali tumuli, 151 in ispecial modo, i quali non erano mai stati aperti. Quei tumuli avevano quasi tutti servito a inumazioni per incinerazione, come si praticava ordinariamente nell'età del bronzo. Due soli contenevano armi di ferro, e in questi erano inumazioni secondarie, vale a dire i possessori delle armi di ferro non erano gli occupatori primitivi dei tumuli. Trentanove altri di quei tumuli contenevano oggetti di bronzo, e uno di essi in cui si trovò una punta di lancia ed uno spillo di bronzo avea maggiore relazione col tempio per ciò che conteneva frammenti non solo di pietre *Sarcen*, ma anche di pietre azzurre che formano il cerchio interno di Stonehenge. Ora, secondo sir Riccardo Colt Hoare, queste pietre non si trovano nel Wiltshire.

Fig. 138. Carnac.

Stonehenge può adunque essere considerato, credo, come un monumento dell'età del bronzo, sebbene da quanto pare non sia stato eretto tutto in una volta, poichè il circuito interno di pietre piccole rozze e azzurre è probabilmente più antico del resto; per ciò che riguarda Abury, poichè le sue pietre sono tutte naturali, mentre quelle di Stonehenge sono rozzamente lavorate, sembra ragionevole conchiudere che Abury sia il più antico dei due, e appartenga allo scorcio della età della pietra o al principio dell'età del bronzo.

Tanto Abury quanto Stonehenge erano, credo, adoperati per tempii. Tuttavia taluni dei circuiti di pietra erano, come fu dimostrato, cimiteri. Infatti si può dare un'idea di un cimitero completo descrivendolo come composto di un dolmen, coperto da un tumulo, e circondato da un cerchio di pietre. Sovente però non vi ha che il tumulo, talora solo il dolmen, e talvolta anche il semplice circuito.

Il celebre monumento di Carnac (fig. 138) in Bretagna consiste in undici file di pietre rozze che differiscono moltissimo tanto nella mole quanto nell'altezza, giacchè le più grandi sorgono dal terreno all'altezza di poco meno che sette metri,

mentre altre sono piccolissime. Sembra che in origine i viali si estendessero per parecchie miglia, ma oggi sono imperfettissimi, giacchè le pietre sono state tolte per lavori agricoli. Tuttavia vi sono ancor oggi parecchie porzioni staccate che hanno la stessa direzione generale, e pare siano state unite insieme. La fig. 138 è presa da uno schizzo fatto dal dottor Hooker, quando visitammo insieme la Bretagna nella primavera del 1867.

La maggior parte dei grandi tumuli della Bretagna appartiene probabilmente all'età della pietra, e sono perciò disposto a credere che Carnac sia stato eretto durante quel periodo.

Furono trovate in paesi ben diversi costruzioni megalitiche simili a quelle che si attribuiscono ordinariamente, ma sconsideratamente, ai Druidi. Nel Moab, De Saulcy osservò rozzi viali di pietre e altri monumenti di pietra cui egli paragona ai dolmen celtici. Il tenente Oliver pure dice che gli Hovas del Madagascar costruiscono oggi monoliti e tombe di pietra che somigliano moltissimo a quelle dell'Europa occidentale (1). Il signor Maurice (2) fu il primo, se non m'inganno, a far notare che vi hanno in certe parti dell'India diversi monumenti di pietra, i quali, come dice il colonnello Yule, « ricordano straordinariamente quei monumenti misteriosi, solitari od uniti in gruppi, di cui ignota è l'origine, che per tanto tempo furono un enigma per gli archeologi e tanto li attrassero, monumenti i quali abbondano nel nostro paese nativo, e che si trovano qua e là in tutte le parti dell'Europa e dell'Asia occidentale » (3).

Il signor Fergusson si spinge ancora più in là, e dice, con molto acume, « che l'architettura buddistica dell'India, nel periodo compreso fra il III secolo prima di G. C. e il VII dopo G. C., è essenzialmente tumulare, circolare e desterna, e possiede in tal modo i tre grandi caratteri di tutti i così detti avanzi druidici » (4). Tali rassomiglianze sono in vero troppo notevoli per essere accidentali, e le differenze indicano, non tanto differenza di stile quanto differenza di civiltà. Così i tumuli dell'India, quantunque siano talora di terra, sono « ordinariamente ricoperti di rozza muratura nell'interno, e hanno una superficie esterna composta di pietre tagliate o di mattoni; anticamente erano quasi sempre circondati da un cerchio di pietre dritte, quantunque più recentemente questo cerchio sia stato unito all'edifizio come un ornamento, invece di costituire una costruzione indipendente. A Sanchee, l'esempio più celebre che si trovi nell'India, il cerchio consiste in pietre dritte grossolanamente quadrate, unite alla sommità da un architrave, esattamente come a Stonehenge; la sola differenza è l'inserzione di

(1) *Transactions of ethnological society*, 1870, p. 67.

(2) *India antiqua.*

(3) *Jour. of the Asiat. soc. of Bengal*, vol. XIII, p. 617. Vedi pure *Proc. soc. antiq. Scotland*, vol. I, p. 93; BABINGTON, *Trans. lit. soc., Bombay*, 1823; CONGREVE, *Madras jour. of lit. and science*, 1847; YULE, *Proc. soc. ant. Scotland*, vol. I, p. 93, WISE, nello stesso, p. 154; KOOKER, *Himalayan journals*; TAYLOR, *Trans. roy. irish acad.*, vol. XXIV, ecc.

(4) *L. c.*, p. 212.

tre balaustrate di pietra tra ciascuna pietra dritta, raffinamento architettonico che appena si poteva aspettare dai Celti ». Pare adunque che i cerchi di pietra abbiano nell'India circondato ordinariamente i tumuli; ma non accade sempre così, perchè ve n'ha qualcheduno « che apparentemente non circonda nulla ». Ordinariamente ancora queste pietre sono coperte di sculture; ma vi sono eccezioni, come per esempio ad Amravati, dove si trovano molti piccoli cerchi di pietre grossolane, non tagliate, perfettamente simili a quelli dell'Inghilterra, ma più piccoli.

Sappiamo che in Europa le pietre dei monumenti megalitici non sono quasi mai scolpite.

Veramente vi è un dolmen presso Confolens, nella Charente, in cui la pietra superiore non è sostenuta da pietre grossolane, ma da quattro sottili colonne (1). Tuttavia io sono del parere del signor Rochebrune, che quei sostegni venissero probabilmente scolpiti in un periodo molto posteriore alla erezione del monumento (2). A Stonehenge le pietre sono rozzamente lavorate, ma sembra che in questo stadio l'architettura megalitica dell'Europa occidentale sia stata sostituita da un'altra di stile affatto differente. In Algeria (3) al contrario essa ha progredito senza mutare, poichè troviamo tumuli fatti di muratura regolare in cui il suolo era coperto di un pavimento. Sulle pietre principali di uno dei circuiti stavano incise certe lettere di cui tuttavia non si conosce il significato. Nell'India questa architettura raggiunse uno stadio di sviluppo ancor più elevato, cosicchè è necessario un occhio bene esercitato per scoprire nei rozzi cromlec, circuiti di pietre e tumuli, i prototipi dell'architettura tanto ricca di fregi dei Buddisti.

È un fatto notevolissimo questo, che, anche all'epoca nostra, alcune delle tribù che abitano i paesi montuosi dell'India continuano ad innalzare dolmen e altre combinazioni di pietre gigantesche, talora in linee, talvolta in cerchi; ma in ogni caso sono molto simili a quelle che si trovano nell'Europa occidentale. Presso i Khasia (4) « le cerimonie dei funerali sono le sole che abbiano qualche importanza; esse vengono celebrate con molta pompa e traggono seco grandi spese; essi innalzano monumenti di pietre grossolane, vuoi sole, vuoi in linee, vuoi a cerchi, vuoi sostenute le une dalle altre, come quelle di Stonehenge, colle quali rivaleggiano nelle dimensioni e nell'aspetto ».

I pilastri semplici sono talora pietre sepolcrali, talora monumenti posti a ricordo di fatti importanti. Il colonnello Yule chiese una volta ad un indigeno se vi fosse qualche tradizione intorno ad uno di quei pilastri cui danno il nome di *Mausmai*, vale a dire « La pietra del giuramento ». Vi fu una guerra, disse

---

(1) *Statistique monumentale de la Charente.*

(2) *Mém. sur les restes d'industrie appartenant aux temps primordiaux dans le départemen de la Charente*, 1866.

(3) *Recueil des notices et mémoires de la société archéologique de la province de Constantine*, 1863, p. 214. Vedi pure LETOURNEUX, *Ar. f. Anthropologie*, 1868, p. 307.

(4) *Himalayan journals* del dott. HOOKER, vol. II, p. 276. Vedi pure p. 320.

quell'uomo, fra due villaggi, e fatta e giurata la pace venne *innalzata questa pietra per servir di testimonianza* » (1).

Il dottor Hooker (2) ha richiamato l'attenzione degli studiosi sul fatto che il vocabolo *Mau* nel linguaggio khasia col significato di *pietra* si incontra comunemente nei nomi dei loro villaggi e località, come quelli di *Man*, *Maen* e *Men* in quelli della Bretagna, nel paese di Galles, nella Cornovaglia, ecc., così *Mausmai* significa in khasia la pietra del giuramento. — *Mamloo*, la pietra del sale, — *Mouflong*, la pietra erbosa, precisamente come nel paese di Galles, *Penmœnmawr* significa la collina della pietra massiccia, mentre un *Menhir* è una pietra ritta, e un *Dolmen* è una tavola di pietra, ecc. Coloro che credono che l'uso dei metalli sia stato introdotto in Europa da una razza di origine indo-europea, troveranno in questi fatti una interessante conferma della loro opinione.

Fig. 139. Dolmen indiani.

Paragonando le figure 139 e 140 colle figure 131 e 137 si vedrà quanto notevolmente questi dolmen indiani somigliano a quelli d'Europa.

I dolmen indiani, come è dimostrato nei pregevoli scritti del capitano Meadows Taylor (3) (fig. 139, 140) si possono considerare come identici a quelli dell'Europa occidentale. Egli ne esaminò un gran numero, avendo saputo che esistevano non meno di 2129 nel distretto di Bellary, nel Dekhan, ed è cosa molto interessante notare, che, come segue talora in quei d'Europa, oltre a 1100 di essi avevano un'apertura in una delle pareti di pietra, senza dubbio per portar cibo ai morti. Montperieux figura (tav. XXX) un dolmen con un buco cosiffatto, nella sua opera sul Caucaso; e Schoolcraft dice che agli Stati Uniti le Pelli rosse lasciano sovente un'apertura sulla pietra sepolcrale della tomba pello stesso fine (4).

(1) *Proc. soc. antiq. Scotland*, vol. I, p. 93.

(2) *Address to the british association*, 1868, p. 7.

(3) *Trans. R. irish acad*, vol. XXIV, pag. 329. Vedi pure la pregevole opera del colonnello FORBES LESLIE, *The early races of Scotland*.

(4) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, parte I, pag. 33.

Tuttavia, non dobbiamo dare troppa importanza alle somiglianze esistenti tra i monumenti megalitici delle varie parti del mondo. Date ad un fanciullo una certa quantità di mattoni, ed egli costruirà subito dolmen, cromlech e *trilitoni* come quelli di Stonehenge, per cui la costruzione di cosiffatti notevoli monumenti può essere menzionata come un altro esempio della curiosa somiglianza che esiste fra un fanciullo ed un selvaggio.

I tumuli sono più numerosi e più ampiamente sparsi che non i circuiti di pietre. Non v'ha dubbio che per la maggior parte erano sepolture, ma alcuni venivano eretti per ricordare qualche avvenimento, come il *tumulo di testimonianza,* innalzato da Labano e Giacobbe, o quello ammucchiato dai Diecimila nella loro celebre ritirata, quando giunsero in vista del mare.

Fig. 140. Dolmen indiano.

La grandezza del tumulo può essere considerata in certo modo come un indizio della stima in cui era tenuto il morto, come James (1) ci narra avvenire presso gli indigeni americani del Nord.

I montanari scozzesi (2) dicono ancora per complimento: *Curri mi clach er du cuirn*, cioè: aggiungerò una pietra al mucchio che coprirà la vostra tomba.

Quello che Schoolcraft dice degli Indiani dell'America del Nord, si può applicare a molte tribù selvagge. « Per quanto preziosi siano gli oggetti posseduti dal morto, essi vengono sempre deposti nella sua tomba. Le vesti, le armi, gli ornamenti e gli utensili più preziosi, sono posti nella tomba, che è sempre collocata nella posizione più pittoresca, sul sommo di qualche collina, o sopra una lieve eminenza di una valle recondita ». Gli Indiani dell'America del Nord, conservarono, dicesi, fino a questi ultimi anni sentimenti di amicizia verso i Francesi, perchè al tempo della loro supremazia ebbero almeno il gran merito di non profanare mai le loro tombe.

Non sembra che le bare fossero in uso durante l'età della pietra, sebbene il

(1) *Expedition to the Rocky Mountains*, vol. II, p. 2.

(2) WILSON, *Pre-historic annals of Scotland*, vol. I, pag. 86, 2ª edizione.

signor Greenwell abbia trovato talora tracce di legno imputridito, e in un caso la parete di una tomba mostrasse l'impressione di un asse rozzamente tagliato. La maggior parte dei tumuli non sono che mucchi di terra, o di pietre, che coprono le ossa o le ceneri del morto; in molti casi, però, il mucchio contiene un cisto di pietre, evidentemente fatto per proteggere gli avanzi del morto, mentre in altri casi il morto era sepolto in un dolmen, più o meno somigliante a quelli rappresentati nelle figure 135-137, e tutto ciò veniva ricoperto. Cosiffatti dolmen, così coperti come scoperti, s'incontrano, come ho già detto, nell'Africa settentrionale e nell'India. Alcuni archeologi hanno creduto che tutti i dolmen fossero in origine coperti di terra o di pietre, ma secondo me l'evidenza mostra che alcuni almeno erano lasciati a bella posta scoperti.

Alcuni dei più vecchi tumuli della Scandinavia sono grandi monticelli che contengono un passaggio formato da immensi pezzi di pietre, che si apre quasi sempre (come quelli della Bretagna) verso il sud o l'est, mai verso il nord, e che conduce ad una gran sala centrale intorno alla quale stanno seduti i cadaveri. A Goldhavn, per esempio, venne aperta nel 1830 una tomba di questo genere (se tuttavia si può dar loro il nome di tombe); vi si trovarono molti scheletri, seduti sopra un rialzo un poco elevato presso il muro; vicino ad ogni scheletro si trovarono le armi e i gioielli del morto. Ora le dimore abitate dai popoli delle regioni artiche, le *case da inverno* degli Eschimesi e dei Groenlandesi, gli *Yurt* dei Siberiani, rassomigliano molto a questi *Ganggraben* o « tombe dal passaggio ». Lo *Yurt* dei Siberiani, per esempio, come ci vien descritto da Erman, consiste in una sala centrale, affondata un poco nel suolo; le pareti, mancando le grosse pietre, sono fatte di legno, poscia viene ammucchiata terra sopra il tetto e contro i lati, ciò che fa rassomigliare queste abitazioni a monticelli. L'apertura è sempre volta verso mezzodì, e talora a mo' di finestra praticano un foro verso oriente. Chiudono questo foro non con vetro, ma con un pezzo di ghiaccio dello spessore di 30 centimetri, che cambiano quattro o cinque volte durante l'inverno. Il focolare è dirimpetto all'ingresso; tutto intorno alla camera, contro il muro « il terreno è rialzato fino all'altezza di metri 1,80, e sopra questa sorta di panca dormono gli abitanti durante la notte, e si seggono il giorno per lavorare ».

Il capitano Cook ne fa una descrizione quasi simile delle abitazioni d'inverno dei Tschutski, all'estremità nord-est dell'Asia. « Queste abitazioni, egli dice (1), rassomigliano esattamente ad una cantina; il pavimento si trova un poco al disotto del suolo circostante. Quella che visitai era ovale, ed aveva circa 6 metri di lunghezza e 4 di altezza. I muri erano fatti di legno e di coste di balena perfettamente disposte; il tutto collegato con materiali più piccoli della stessa specie. Sopra questi muri pongono erba folta e grossolana, e poi ricoprono tutto con terra; così che l'esterno della casa rassomiglia ad un piccolo monticello, sostenuto da un muro di pietra di circa 1 metro di altezza, che lo circonda da tre parti ».

(1) *Voyages to the Pacific Ocean*, vol. II, p. 450. Vedi anche vol. III, pag. 374.

La figura 141 *bis* rappresenta il piano di una capanna dei Lapponi o *gamma* a Komagfjord, come ce la mostra il signor Brooke (1). Era fabbricata con terra, sostenuta da una rozza impalcatura, e gli interstizi erano turati con musco. L'altezza maggiore era di metri 1,80 e la larghezza di metri 4,20; la lunghezza totale 9 metri. A, è l'uscio; B, il corridoio alto 90 centimetri, largo metri 1,80 e lungo metri 3,60; C, è l'uscio interno che si apre nella capanna; D, E, è il focolare, composto di poche grosse pietre per circoscrivere il fuoco alimentato con legna; F, è un'apertura praticata nel tetto per lasciar uscire il fumo; G, G, sono tramezzi che separano luoghi che servono di stanze da letto; questi tramezzi sostengono anche il tetto; H, è una porzione separata della capanna fatta per chiudere le pecore e le capre. Paragonando questa capanna col piano corrispondente di un tumulo (fig. 143) si vedrà quanto queste dimore rassomiglino ai

Fig. 141. Dimore d'estate e d'inverno.

*Ganggraben*, ed è molto possibile che si siano sovente prese rovine di tali abitazioni per tumuli (2), poichè si esaminarono alcuni di questi monticelli che contenevano utensili spezzati, vasellame, cenere, ecc., ma nessun osso umano; in una parola, molte tracce della vita, ma nessuna della morte. Noi sappiamo pure che molte tribù selvagge provano una ripugnanza superstiziosa a servirsi di checchessia che abbia appartenuto ad una persona morta; talora anzi questa ripugnanza si estende fino alla casa, la quale viene abbandonata o diventa una tomba. Gli Indiani delle rive delle Amazzoni sotterrano i loro morti sotto le loro case, senza tuttavia abbandonarle.

Invece, fra gli indigeni della Nuova Zelanda, secondo il signor Taylor, « quando il proprietario moriva, ed era sotterrato nella sua casa, questa veniva abbandonata con tutto quello che conteneva; l'uscio veniva chiuso ermeticamente e tinto con ocra per dimostrare che la casa era divenuta *tapu;* e allora

(1) Brooke, *Travels in Lapland*, p. 318.
(2) I così detti *Poggi funerari* appartengono a questa classe.

nessuno vi entrava più » (1). In molti villaggi, egli dice, quasi la metà delle case appartengono ai morti.

Gli indigeni delle isole dello Stretto di Torres solevano pure adoperare le capanne comuni per sepolture (2).

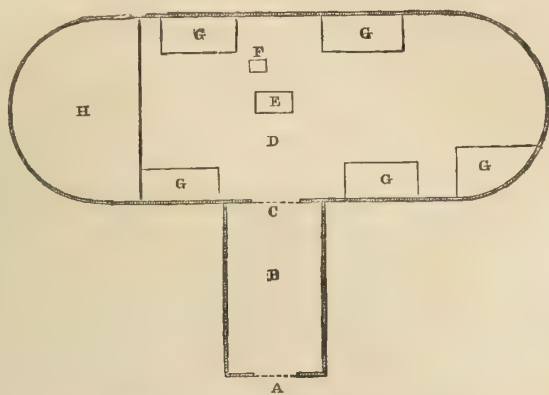



Fig. 141 *bis*. Gamma o capanna lappone.

Denham (3) narra parimente che nel grande regno di Bornou nell'Africa Centrale « ognuno è sotterrato sotto la propria casa senza monumento o lapide, e in generale tra il popolo la casa continua ad essere abitata come prima; ma tra i grandi vi ha maggiore raffinamento, e la casa viene abbandonata per sempre ». Lo stesso fatto segue tra i Dahomani, Yorubani ed altre tribù della Costa d'Oro (4). Ancor più significante si è il fatto che gli Eschimesi lasciano il morto nella casa che abitava quando era vivo (5). Chi paragona il piano di una *tomba con passaggio* scandinava, come, ad esempio, quella rappresentata dalla figura 143, con un disegno qualunque (vedi fig. 141 *bis*) di una casa eschimese da inverno, non può non essere colpito dalla grande somiglianza che esiste fra loro.

In queste circostanze si può accettare come probabile la ipotesi proposta dal professore Nilsson, il venerabile archeologo svedese, che questi « Ganggraben » siano una copia, uno sviluppo, un adattamento delle abitazioni; che gli antichi abitanti della Scandinavia, incapaci di immaginare un futuro interamente diverso dal presente, o un mondo diverso da quello in cui viviamo, abbiano dimostrato il loro rispetto e la loro affezione pei trapassati sotterrando con loro quanto essi avevano di più prezioso su questa terra; presso le donne ponevano gioielli, presso guerrieri armi. Essi sotterravano la casa col suo possessore, e la tomba

(1) *New Zealand and its inhabitants*, p. 101.
(2) M. Gillivray, *Voyage of the Rattlesnake*, vol. ii, p. 48.
(3) *Travels in Africa*, vol. iv, pp. 55-130.
(4) Burton, *Mission to Dahome*, vol. ii, p. 2.
(5) Ross, *Arctic expedition*, 1829-1833, p. 290.

era letteralmente la dimora del morto. Quando un grande uomo moriva, veniva posto sul suo seggio favorito, si poneva innanzi a lui da bere e da mangiare, gli si mettevano accanto le sue armi, si chiudeva la casa e se ne copriva con terra l'ingresso, per riaprirla tuttavia qualche volta, quando sua moglie o i suoi figli andavano a raggiungerlo nella terra degli spiriti.

La rarità relativa dei tumuli a sale nell'Europa occidentale può essere cagionata da ciò, che la maggior mitezza del clima non rendeva necessario l'uso delle abitazioni sotterranee durante l'inverno; può essere ancora un indizio di una differenza di razza. Più ampie ricerche porteranno luce probabilmente sopra tale questione. Frattanto bisogna ricordarsi che quelle che si chiamarono « Case dei Picts » sono abbondanti nel Nord della Gran Bretagna. Queste abitazioni curiose « si distinguono appena dai grandi tumuli; ma se si scava il poggio, si scorge che questo ricopre una serie di grandi sale, costruite ordinariamente con pietre di una grossezza considerevole, e convergenti tutte verso un centro in cui sembra siasi praticata un'apertura per la luce e per la ventilazione: queste abitazioni differiscono poco dalle abitazioni sotterranee, se non che non sono costrutte alla superficie del suolo, e furono coperte con un poggio artificiale » (1).

Secondo il signor Bateman, il quale fece la statistica degli scavi sistematici in più di quattrocento tumuli, scavi fatti per la maggior parte in sua presenza, e del quale l'opinione è quindi di molto peso « il piano fondamentale dei tumuli inglesi, eccetto alcuni tumuli a sale e a gallerie, nel Berkshire, nel Wiltshire, in Irlanda, ecc., come New-Grange, la caverna di Wayland Smith, Uleybury, ed alcune altre, come pure tumuli infinitamente più recenti del periodo Sassone, è quasi sempre lo stesso; il principale carattere di questi monticelli tumulari è che essi coprono una grossolana volta di pietra, o una sala o una grande cassa di pietra, altrimenti detta un Kistvaen, fabbricata con più o meno cura; talvolta pure una tomba scavata più o meno al disotto della superficie naturale del suolo, coperta all'uopo di lastre di pietra, in cui si deponeva il corpo intatto, o dopo averlo ridotto in cenere » (2).

I tumuli *lunghi* dell'Inghilterra rassomigliano per certi rispetti ai Ganggraben della Scandinavia, e come questi in quelle località ove esistono grossi massi di pietra contengono camere megalitiche, nelle quali il morto era sotterrato e non bruciato. In questa classe di tumuli non si rinvenne finora traccia di metallo; perciò è probabile che essi appartengano all'età della pietra. I cranii trovati in questi tumuli erano lunghissimi e stretti, e il dottor Wilson diede loro il nome di cumbecefalici, o cranii in forma di battello; son simili a quello rappresentato nella figura 142, che fu ottenuto dal signor Bateman dal tumulo *Longlow* presso Watton nel Derbyshire. Questo tumulo conteneva gli avanzi di tredici individui, che erano stati sepolti nella loro consueta posizione, cioè seduti. Erano contenuti

---

(1) WILSON, *loc. cit.*, vol. I, pag. 116.
(2) BATEMAN, *Ten years' diggings*, p. XI.

in un cisto composto di grosse pietre, e con essi furono trovate parecchie selci lavorate, fra le quali erano tre teste di freccia fatte con cura. I cranii lunghi sono comparativamente rari nei tumuli dell'Inghilterra, mentre invece non si son mai trovati cranii rotondi nei tumuli lunghi, almeno nel Wiltshire e nel Gloucestershire: cosicchè l'evidenza sembra dar ragione all'aforisma del dottor Thurnam: tumuli lunghi, cranii lunghi, tumuli rotondi, cranii rotondi (1). Questa conclusione è fondata sulle misure di 137 cranii, 90 dei quali trovati entro tumuli rotondi, e 67 entro tumuli lunghi; bisogna notare che questi non sono esemplari scelti, ma per ciò che riguarda i cranii dei tumuli lunghi comprendono tutti quelli che possediamo in condizione sufficientemente perfetta, mentre i 70 trovati nei tumuli rotondi comprendono tutti quelli della collezione del signor Bateman (41), presa dal dottor Thurnam, e descritti nei *Crania Britannica*, e quelli della sua propria collezione. È inoltre cosa importante notare che nei due casi non venne fatta alcuna scelta che potesse influire sui risultamenti ottenuti. Ora se noi classifichiamo questi cranii in cui la proporzione fra la larghezza e la lunghezza è minore di 73 per 100 come teste lunghe o Dolicocefali, quelli in cui è da 74 a 79 per 100 come teste mezzane, e quelli in cui la proporzione è 80 o più di 80 per 100 come teste corte o Brachicefali, avremo il seguente risultamento:

| | | Dolicocefali | Ortocefali | Brachicefali |
|---|---|---|---|---|
| Numero totale dei cranii: | | 63 — 73 | 74 — 79 | 80 — 89 |
| Tumuli lunghi | 67 | 55 | 12 | 0 |
| Tumuli rotondi | 70 | 0 | 26 | 44 |

Così non v'ha una sola testa lunga fra i 70 esemplari trovati nei tumuli rotondi, e non una testa rotonda fra i 67 esemplari rinvenuti nei tumuli lunghi. Una differenza tanto notevole implica certamente una differenza di razza, e il dottor Thurnam è disposto ad attribuire le genti Dolicocefaliche all'età neolitica, e le genti Brachicefaliche all'età del bronzo.

Tuttavia, nessun osso appartenente a taluno dei mammiferi estinti venne trovato in un tumulo. Anche la renna, almeno a nostra cognizione, manca al tutto. Parimente, gli utensili di pietra, come diggià dicemmo, sono di un carattere interamente diverso da quelli adoperati dagli uomini paleolitici. Non è quindi sorprendente che i cranii trovati nei tumuli attribuiti all'età della pietra ci dimostrino il fatto che l'Europa era, anche in quell'epoca, già abitata da uomini di razze differenti. Nell'Europa continentale, come pure in Inghilterra, alcuni sono brachicefali, o dalla testa breve, e somigliante in certo modo a quella dei Lapponi, mentre altri sono dolicocefali, dalla testa lunga (2) (fig. 142). Virchow

(1) *Mem. Anthropological soc.*, vol. I. I fatti seguenti tuttavia sono in gran parte presi da un suo secondo scritto (nelle Memorie della stessa Società) di cui il dottor Thurnam ebbe la bontà di farmi vedere le bozze.

(2) NILSSON, *Stone age*, ed. inglese, p. 121.

ha pubblicato recentemente una memoria intorno a certi cranii trovati nei tumuli della Danimarca e che oggi figurano nel museo di Copenaga (1). Senza tener conto degli esemplari rotti, e dei cranii di fanciulli, egli esaminò 41 cranii appartenenti all'età della pietra, 3 all'età del bronzo, 5 all'età del ferro, e li comparò con 6 esemplari della Lapponia, 5 della Groenlandia, e 3 finnici, trovati nella stessa collezione. Nel complesso, questi cranii dell'età della pietra sono ortocefali, inclinanti al brachicefalismo; gli esemplari dell'età del bronzo e dell'età del ferro sono dolicocefali, ma bisogna notare che non sarebbe cosa ragionevole dedurre una conclusione definita da un numero tanto piccolo di esemplari; e che anche se l'età del bronzo indicasse l'immigrazione di una nuova razza nell'Europa occidentale, essi non avrebbero probabilmente distrutto gli abitanti primitivi, ma in ogni caso avrebbero risparmiato le donne giovani, cosicchè, fino a che non si abbia un corpo notevole di esempi, sarebbe molto dubbio speculare sul carattere della popolazione durante l'età del bronzo.

Fig. 142.
Cranio lungo. Derbyshire.

I Groenlandesi sono dolicocefali, i Lapponi e i Finni invece sono brachicefali; ma Virchow osserva che se, per questo riguardo, i cranii degli ultimi somigliano al tipo dell'età della pietra danese, differiscono moltissimo nell'altezza e nella larghezza, cosicchè non si può stabilire tra loro nessuna affinità etnica.

In certi casi i cranii trovati in uno stesso tumulo differiscono notevolmente da quelli trovati in un altro. Così fra quelli trovati nel tumulo a Borreby in Danimarca, la larghezza, prendendo per lunghezza 100, variava da 71.8 a 85.7, o non meno di 14 per 100 (2).

La cura usata nel sotterramento dei morti, l'uso di porre vicino al cadavere diversi oggetti, venne considerato dagli archeologi come una prova che questi popoli credevano all'immortalità dell'anima e ad una esistenza materiale dopo la morte.

« Sembra provato, dice il dottor Wilson (3), dal trovarsi costantemente presso al cadavere non solo armi, utensili, gioielli, ma ancora vasi che contenevano senza dubbio alimenti e bevande, che gli antichi Bretoni credevano ad un'esistenza futura ed avevano alcune idee di giudizio, di castighi o di ricompense. Ma ciò prova nello stesso tempo che le idee che essi si facevano intorno a questo argomento erano molto grossolane e tutte materialistiche ».

Ma è tutt'altro che provato che il cadavere fosse *sempre* accompagnato da quelle cose che noi chiamiamo necessarie alla vita: si potrebbe dire anzi che questo caso

(1) *Archiv. f. Anthropologie*, 1870, p. 55.
(2) Busk, *Vogt's lectures on Man*, p. 384.
(3) L. c., vol. I, p. 498.

è un'eccezione e non la regola, tanto che, se noi consideriamo tumuli in questo modo, dobbiamo venire, sembrami, ad una conclusione al tutto opposta a quella del dottor Wilson. Così, sir R. Colt Hoare, nel primo volume della sua grande opera sulle antichità del Wiltshire, descrive 250 tumuli, ed in questo numero 18 soltanto contenevano strumenti di pietra, 31 strumenti di osso, 67 strumenti di bronzo, e 11 strumenti di ferro; è vero bensì che trovò vasi di terra in 107 di queste tombe, ma in più di 60 questi vasi non erano che urne funerarie destinate a contenere le ceneri dei morti, e non già alimenti. Devo tuttavia aggiungere che, quanto agli strumenti di pietra, sir R. C. Hoare sembra aver trascurato le armi e gli utensili grossolani. Mi appoggerò quindi principalmente sulle prove ottenute dalle ricerche dei signori Bateman e Greenwell.

Quantunque un gran numero delle tombe descritte dal sig. Bateman fossero già state aperte, egli ne esaminò 297 che non erano mai state toccate, e, quantunque noti accuratamente il più piccolo frammento di scheggia di selce, si vede che 100 di queste tombe non contenevano alcun genere di strumenti sia di pietra sia di metallo, e che 40 soltanto contenevano vasi per alimenti. Tuttavia nella supposizione che queste tombe mal provvedute fossero quelle di gente povera o di nemici, noi non ne parleremo. Possiamo bene affermare che questi tumuli i quali per la loro costruzione richiedevano molto lavoro e molte spese, non erano elevati che ad onore dei ricchi e dei grandi, quantunque più tardi abbiano potuto servire ed abbiano senza dubbio servito di tomba ai poveri. Ma è sempre facile scoprire la sepoltura primitiva, poichè, sebbene si possa citare qualche caso in cui l'occupante primitivo è stato ignominiosamente gettato fuori della sua tomba per far posto ad un successore, questi casi sono rarissimi, e si possono ordinariamente scoprire; le sepolture secondarie invece sono poste per solito o al disopra della prima o sui lati del tumulo. Lo stesso sentimento che spingeva i nostri antichi a sotterrare i loro morti a preferenza in un tumulo già esistente, li distoglieva pure ordinariamente dal violare una sepoltura antica.

Nelle tavole seguenti quindi mi occupai soltanto di sepolture primitive; la prima colonna contiene il nome del tumulo, le nove colonne seguenti indicano la disposizione del cadavere e gli oggetti che lo accompagnano, e finalmente l'ultima è riservata per le osservazioni speciali. Su 139 sepolture esaminate dal signor Bateman, 105 soltanto contengono utensili o armi, e 5 vasi destinati agli alimenti. Inoltre, se esaminiamo la natura degli oggetti posti presso al cadavere, saremo lontani dal trovare una raccolta completa di utensili e di gioielli. Non c'è per avventura di che stupirsi per la rarità del bronzo; ma per uomini così abili come i nostri antichi doveva essere cosa facile fare una grossolana punta di freccia o una scheggia di selce. E tuttavia alcuni cadaveri non sono accompagnati che da una sola punta di freccia, altri da una piccola scheggia di selce, altri finalmente da un solo raschiatoio.

Dobbiamo inoltre notare che molti degli oggetti di pietra trovati dal signor Bateman sono molto più grossolani di quello che farebbero supporre i nomi con cui esso li ha chiamati.

# SEPOLTURE PRIMITIVE

BATEMAN — VESTIGI DELLE ANTICHITÀ DEL DERBYSHIRE

| | CADAVERE | | | | OGGETTI DI | | | | | CISTO | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Arso | Sdraiato | Posizione incerta | Pietra | Osso | Bronzo | Ferro | Terraglia | | |
| 1 Gib Hill . . . . . . | ... | — | ... | ... | Punta di freccia e scure celtica | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Largo tumulo alto 6 metri ; fibula di ferro presso la superficie. |
| 2 Middleton Moor . . | ... | ... | ... | — | Utensile circolare . . . . . | ... ... | ... ... | Punta di freccia | ... ... | ... | Due scheletri. |
| 3 Lark's Low . . . . | ... | ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 4 Bee Low . . . . . | ... | — | ... | ... | ... ... ... | Spilla | ... ... | ... ... | Frammenti | . . | |
| 5 Liff's . . . . . . . | — | ... | ... | ... | 2 punte di freccia, 2 scalpelli, 2 punte di lancia, 2 coltelli | Martello di corno | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | Cisto | Tre pezzi di ocra rossa. |
| 6 Brassington Moor . | ... | — | ... | ... | Punta di lancia e 2 utensili circolari | ... ... | ... ... | ... ... | Frammenti | Cisto | |
| 7 Elk Low . . . . . | ... | ... | ... | — | Punta di lancia e tre altri utensili | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Lisciatoio di gres. Ossa umane bruciate. |
| 8 Cross Low . . . . | ... | ... | ... | — | Pezzo di scure celtica e di scheggia di selce | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | Cisto | Ossa di due fanciulli e un dente di cavallo. |
| 9 Sliper Low . . . . | ... | ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Cisto | Fanciullo. |
| 10 Cross Low . . . . | ... | .. | — | ... | ... ... ... | ... ... | . . ... | ... ... | ... ... | Cisto | Ossa umane calcinate. Scheletro d'un fanciullo. Questo tumulo non ha che circa 45 centimetri di altezza. |
| 11 Green Low . . . . | — | ... | ... | ... | Daga, 3 punte di freccia, ecc. | Tre utensili | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Cisto | Avanzi di un fanciullo. Pezzo di pirite di ferro. |
| 12 Sheldon . . . . . . | ... | — | ... | ... | Schegge di selce . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | ... | |
| 13 Arbor Low . . . . | ... | ... | ... | ... | Utensile semicircolare . . . | Spilla | ... ... | ... ... | Due urne | Cisto | Pezzo sferico di pirite di ferro. |
| 14 New Inns . . . . . | — | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 15 The Low . . . . . | ... | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Poggio piccolissimo e bassissimo. |
| 16 Net Low . . . . . | ... | ... | — | ... | Due utensili grossolani . . . | ... ... | Daga e due spille | ... ... | ... ... | ... | Due ornamenti fatti con carbone di Kimmeridge, frammenti di selce calcinata. |
| 17 Wetton . . . . . . | — | — | ... | ... | Un utensile . . . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Urna | Cisto | Ossa umane calcinate. |
| 18 Bostorn . . . . . . | — | — | ... | ... | Due utensili grossolani . . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 19 Harthill Moor . . . | ... | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Pezzi | Cisto | Poggetto. |
| 20 Castern . . . . . | — | — | ... | .. | Punta di lancia . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 Basset Wood | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | [illegible] | [illegible] |
| 24 Ilam | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Scheletro di un cane. Grande poggio. |
| 25 Ilam | ... | ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | Spilla | ... ... | Frammenti | Cisto | Testa di un toro. Grande poggio. |
| 26 Ilam | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Poggetto. |
| 27 Welton | — | ... | ... | ... | Strumento grossolano | Martello e lancia? | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 28 Lid Low | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna | Cisto | |
| 29 Casterne | — | ... | ... | ... | Piccolo utensile | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Cisto | |
| 30 Buxton | — | ... | ... | ... | Due utensili | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | Cisto | Scheletro grandissimo. |
| 31 Cow Low | — | ... | ... | ... | ... ... ... | Spilla | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Ossa umane calcinate. Denti di cavallo. Probabilmente una donna. |
| 32 Dowe Low | ... | ... | ... | — | Utensile di selce | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | ... | Due scheletri. |
| 33 Slip Low | — | ... | ... | ... | 2 punte di freccia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 34 Narrow Dale Hill | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | Cisto | Pezzetto di selce calcinata. |
| 35 Middleton | — | ... | ... | ... | Punta di freccia ed utensile circolare | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 36 Flaxdale | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | Cisto | Parecchi pezzi di selce |
| 37 Bruncliff | ... | ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Coltello | Vaso | ... | Ossa di animali calcinate. |
| 38 Monyash | ... | ... | ... | — | Parte di un coltello | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 39 Gotam | — | ... | ... | ... | Punta di lancia | ... ... | Spillo | ... ... | ... ... | Cisto | |

## DIECI ANNI DI SCAVI

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Parcelly Hay | — | ... | ... | ... | 3 schegge di selce | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Ossa di animali. Pezzi di una coppa per bere. |
| 2 Middleton Moor | — | ... | ... | ... | ... ... ... | Palle | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Dente di vacca. Collana di lustrino e di ossa. Evidentemente una donna con un fanciullo. |
| 3 Sharpe Low | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 4 Dovedale | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Tumulo di circa 60 centim. di altezza. Frammenti di terraglia trovati nel monticello. |
| 5 Ecton | ... | — | ... | ... | Punta di lancia | Spillo | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Scheletro di un fanciullo non calcinato. |
| 6 Shuttlestone | ... | ... | — | ... | Selce circolare | ... ... | Scure celtica e daga | ... ... | ... ... | Cisto | Palla di lustrino. |
| 7 Booth Low | ... | — | ... | ... | Schegge | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Tumulo di metri 2,40 di altezza. |
| 8 Low Bent | ... | — | ... | ... | 3 punte di lancia, ecc. | Pezzo ovale di corno di cervo | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Secondario } Il primo alla superficie del suolo, gli altri due sotto. |
| 9 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Secondario |
| 10 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Palla di lustrino |
| 11 Dowel | ... | ... | ... | — | 2 selci, di cui una è una punta di freccia | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Cisto | Bottone di lustrino. |
| 12 End Low | — | ... | ... | ... | Punta di lancia | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 13 Moneystones | — | ... | ... | ... | Punta di lancia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Schegge di selce. |
| 14 » » | — | ... | ... | ... | Punta di lancia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |

| | CADAVERE | | | | OGGETTI DI | | | | | CISTO | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Arso | Sdraiato | Posizione incerta | Pietra | Osso | Bronzo | Ferro | Terraglia | | |
| 15 Blake Low | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere | ... | Donna collo scheletro di un fanciullo. Corno di cervo. |
| 16 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Due vasi | Cisto | Inoltre lo scheletro di un fanciullo. |
| 17 Rusden Low | — | ... | ... | ... | 1 utensile spezzato | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Cisto | Donna collo scheletro di un fanciullo. |
| 18 Borthor Low | — | ... | ... | ... | Punta di freccia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 19 Over Haddon | — | ... | ... | ... | 2 strumenti grossolani | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Un uomo e due donne. Molti ornamenti di lustrino. |
| 20 » » | — | ... | ... | ... | | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 21 » » | — | ... | ... | ... | | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 22 Vincent Knoll | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Inoltre un secondo scheletro gracile. Grosso dente di animale. Nucleo di un corno di vacca. Grande poggio. |
| 23 Chelmorton | ... | ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Coltello | ... ... | ... | Sassone. |
| 24 Nether Low | — | ... | ... | ... | Daga e punta di lancia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 25 Hurdlow | ... | ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | Spilla e scatola | Parecchi oggetti | ... ... | Cisto | Sassone. |
| 26 Minning Low | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Pezzi di tre vasi (fatti al tornio) | ... | Una moneta di rame del Basso impero. |
| 27 » » | ... | — | ... | ... | Alcune buone selci | Utensile | Daga | ... ... | ... ... | ... | |
| 28 Ballidon Moor | — | ... | ... | ... | Una sola selce grossolana | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 29 Hill Head | ... | ... | ... | — | Utensile sottile | ... ... | Punteruolo | ... ... | ... ... | Cisto | La tomba aveva 3 scheletri ed ossa di animali. |
| 30 Vincent Knoll | — | ... | ... | ... | Utensile ben fatto, ecc. | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 31 Brushfield | ... | ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Spada, ecc. | ... ... | Cisto | |
| 32 Taddington | ... | ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Probabilm. sepoltura recente. Poggetto. |
| 33 Stakor | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | Due pezzi | ... ... | Coppa per bere | Cisto | |
| 34 Hob Hurst's House | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | O sala funebre. |
| 35 Bole Hill | — | ... | ... | ... | Utensile grossolano | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Nella ghiaia. |
| 36 Foremark | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Spillo | ... ... | ... | |
| 37 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Pezzo | ... ... | ... | Forse sassone. |
| 38 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 39 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 40 » » | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 41 Smerrill | ... | — | ... | ... | Scheggia e coltello | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Primitivo ma non unico. Donna. |
| 42 » » | ... | — | ... | ... | Daga, lancia, ecc. | Asticella da reti | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Cisto | |
| 43 Chelmorton | ... | ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Coltelli | ... ... | ... | |
| 44 Haddon Field | — | ... | ... | ... | Punta di freccia, ecc. | Astic. da maglie | Punteruolo | ... ... | Coppa per bere | ... | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49 Thorncliff | ... | ... | ... | — | Un utensile ben fatto | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | ... | |
| 50 Stanton | — | ... | ... | ... | Alcuni utensili grossolani | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Due scheletri. Pezzi di terraglia. |
| 51 Ribden Low | ... | — | ... | ... | Parecchi utensili | Parecchi strum. | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 52 Throwley | ... | — | ... | ... | 2 selci aguzze | Strumento grossolano | Spillo | ... ... | Coppa da incenso | Cisto | Inoltre ossa calcinate. |
| 53 Lomberlow | — | ... | ... | ... | Punta di lancia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 54 Gateham | ... | — | ... | ... | Utensile in schegge | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | . . | |
| 55 Bunster | — | ... | ... | ... | Punta di freccia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 56 Grublow | — | ... | ... | ... | 2 punte di freccia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Inoltre ossa umane calcinate. |
| 57 Throwley | ... | — | ... | ... | Punta di lancia e scure di basalto | Più strumenti | Punteruolo | ... ... | Urna funeb. dritta | ... | |
| 58 Blore | ... | — | ... | ... | Punta di freccia | Spillo | Pezzi | ... ... | ... ... | ... | Alcuni strumenti di selce trovati nella terra *al disopra* della tomba. |
| 59 Wetton | ... | — | ... | ... | 2 strumenti aguzzi | Spillo | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Parte di un vaso. |
| 60 Warslow | ... | ... | ... | — | 3 strumenti | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Due scheletri di persone giovani. |
| 61 » » | ... | — | ... | ... | Punta di lancia e strumento ovale | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 62 Scrip Low | ... | — | ... | ... | Strumento spezzato | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Circondato di gres. Due pezzetti di terraglia. |
| 63 Lady Low | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | ... | |
| 64 Ecton Hill | — | ... | ... | ... | Selce arrotondata | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Circondato da 6 scheletri seduti, con 3 selci grossolane. |
| 65 Castern | ... | ... | — | ... | Parecchi strumenti | ... . . | Armilla | ... ... | ... ... | ... | |
| 66 Elkstone | — | ... | ... | ... | Alcuni strumenti | ... ... | Punteruolo | ... ... | ... ... | ... | Ossa umane calcinate. |
| 67 » » | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Il cisto non è interamente scavato. Il tumulo non ha che 30 centim. d'altezza. |
| 68 Calton Moor | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Punta di freccia, ecc., trovata nel tumulo. |
| 69 Ecton Hill | .. | — | ... | ... | 2 strumenti | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 70 Cold Eaton | ... | — | ... | ... | ... ... ... | 2 pettini | ... ... | Frammenti | ... ... | Cisto | Ventotto oggetti convessi d'osso, simili a forme di bottoni. |
| 71 Wyaston | ... | ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Palle | ... | Dama sassone. Anello e orecchini di argento, spilla e collana d'ambra, porcellana e vetro. I *denti* soli rimangono. |
| 72 Pickering | ... | — | ... | ... | Punta di freccia | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | ... | |
| 73 Saintaft | ... | — | ... | ... | ... ... ... | Spillo | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | Cisto | |
| 74 Cawthorn Camps | ... | ... | — | ... | Punta di lancia | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | Cisto | Due scheletri. |
| 75 » » | — | ... | ... | ... | ... ... ... | ... . . | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 76 Gindle Tap | ... | — | ... | ... | 2 strumenti | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | ... | |
| 77 Pickering | — | ... | ... | ... | Parecchi strumenti | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere con manico | ... | |

| | CADAVERE | | | | OGGETTI DI | | | | | CISTO | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Arso | Sdraiato | Posizione incerta | Pietra | Osso | Bronzo | Ferro | Terraglia | | |
| 78 Pickering . . . . . | — | ... | . . | ... | Parecchi strumenti, compresa una punta di lancia | ... ... | •.. ... | ... ... | Vaso spesso | Cisto | Inoltre uno scheletro di fanciullo. |
| 79 » » . . . | ... | ... | — | ... | 2 punte di lancia e una coll'estremità arrotondata . | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 80 » » . . . | ... | — | ... | ... | Punta di lancia . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | Frammenti di un'urna. |
| 81 » » . . . | ... | ... | ... | — | Punta di lancia . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 82 » » . . . | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 83 » » . . . | ... | ... | ... | — | Lancia e punta di freccia . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 84 » » . . . | ... | ... | ... | — | Punta di lancia. . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | .. | Mascella di montone. |
| 85 » » . . . | ... | ... | ... | — | Scalpello e punta di lancia . | ... ... | ... ... | . . . . | ... ... | Cisto | |
| 86 » » . . . | ... | ... | ... | — | Lancia, punta di freccia e strumento circolare | ... ... | ... ... | ... . . | ... ... | Cisto | |
| 87 » » . . . | ... | — | ... | ... | 2 strumenti insignificanti . | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | ... | |
| 88 » » . . . | ... | ... | ... | — | Punte di lancia e di freccie, martello | . . ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Testa di caprone. |
| 89 » » . . . | ... | — | ... | ... | 2 lancie ed un utensile ad estremità tondeggiante | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... | |
| 90 » » . . . | ... | — | ... | ... | Punta di lancia, ecc. . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | ... | |
| 91 » » . . . | ... | ... | ... | — | Punta di freccia e utensili grossolani | ... ... | ... ... | ... ... | Urna funebre | Cisto | |
| 92 » » . . . | ... | ... | ... | — | Strumento tagliente . . . . | Bulino | Daga | ... ... | ... ... | ... | Due piccole palle di pietra. |
| 93 » » . . . | — | ... | ... | ... | 3 selci grossolane . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 94 » » . . . | ... | ... | ... | — | 21 strumenti . . . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 95 » » . . . | ... | ... | ... | — | 4 strumenti . . . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | |
| 96 Allerston Warren . | ... | — | ... | ... | 5 selci . . . . . . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso | ... | |
| 97 Pickering . . . . . | ... | — | ... | ... | Coltello . . . . . . . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | ... | |
| 98 » » . . . | ... | — | ... | ... | Punta di lancia . . . . . . | ... . . | ... ... | ... ... | Vaso | Cisto | |
| 99 Allerston Warren . | ... | — | ... | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | ... | |
| 100 Gib Hill . . . . . | ... | — | ... | ... | Strumento arrotondato . . . | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso molto bello | Cisto | Non era dapprima poggio tumulare. |
| 101 Benty Grange . . . | ... | ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | Parecchi oggetti | ... ... | ... | Sassone. Rimane solo la capigliatura. Coppa per bere di cuoio. |
| 102 Croukstone . . . . | — | ... | ... | ... | Strumento circolare . . . . | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Cisto | Inoltre ossa calcinate che sembrano essere state deposte nello stesso tempo. |

| | CADAVERE | | OGGETTI DI | | | | | TOMBE o CISTI | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Bruciato | Pietra | Osso | Bronzo | Ferro | Vasellame | | |
| NORTH RIDING. | | | | | | | | | |
| 1 Egton Moor I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | ... ... ... | Il deposito di ossa era posto a 93 centimetri sopra la superficie del suolo. |
| 2 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Il deposito di ossa era a metri 1,25 sopra la superficie del suolo. |
| 3 Hambleton ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna cineraria | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 4 Grimston Moor I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 5 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | id. | |
| 6 » III. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | id. | |
| 7 Castle Howard I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Deposito di ossa alla superficie del suolo. |
| 8 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Deposito di ossa alla superficie del suolo. |
| 9 » III. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Piccola urna | Tomba poco profonda | |
| 10 » IV. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | id. | |
| 11 » V. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna cineraria | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 12 » VI. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 13 » VII. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | id. | |
| 14 » VIII. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | 2 coppe da inc. | id. | |
| 15 » IX. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa da incenso | id. | |
| 16 » X. | ... | — | Raschiatoio rotondo di selce non bruciato | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 17 Wykeham Moor I. | ... | — | Due pezzi di selce bruciati | ... ... | ... ... | ... ... | Piccola urna | ... ... ... | Deposito di ossa alla superficie del suolo. |
| 18 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Piccola urna | Tomba poco profonda | Fossa quadrata intorno alla base del tumulo. |
| 19 » III. | — | ... | Grosso coltello di selce | ... ... | Daga | ... ... | ... ... | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 20 » IV. | ... | — | Pezzo di selce bruciata | ... ... | ... ... | ... ... | 2 urne cinerarie di cui una è coperta da una terza urna. | ... ... ... | Le urne sono alla superficie del suolo e circondate da un cerchio di pietre del diametro di metri 1,20; le pietre son poste colla punta rivolta verso il suolo. |

| | CADAVERE | | OGGETTI DI | | | | | TOMBE o CISTI | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Bruciato | Pietra | Osso | Bronzo | Ferro | Vasellame | | |
| 21 Wykeham Moor V. | ... | — | Pezzo di selce bruciato | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 22 » VI. | ... | — | Quattro pezzi di selce bruciati | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 23 » VII. | ... | — | Testa di giavellotto | ... ... | ... ... | ... ... | Urna cineraria con una più piccola dentro essa | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 24 » VIII. | ... | — | Pezzo di selce bruciato | ... ... | . . •.. | ... ... | Urna cineraria | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| EAST RIDING. | | | | | | | | | |
| 25 Kirby Underdale. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | Due ossa della spalla di un cinghiale si trovavano nella tomba. |
| 26 Langton Wold. | — | ... | Schegge di selce | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Un uomo alla superficie del suolo e accanto a lui una donna la quale aveva alla cintura una pallottolina di giado, un dente di cervo forato, una neritina forata, una vertebra di pesce e tre cipree. |
| | ... | ... | ... ... ... | 2 utensili, uno simile all' arco di un trivello | | | | | |
| 27 Duggleby ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Corpo alla superficie del suolo. |
| 28 Heslerton Wold. | — | ... | ..., ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba | Bambino di circa tre anni. |
| 29 Sherburn Wold I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 30 » II. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | Tomba profonda | In questo tumulo erano gli avanzi di un uomo e di una donna, collocati sopra un deposito di ossa bruciate. Probabilmente un uomo, una donna e il loro schiavo. |
| | — | ... | ... ... ... | ... .•. | ... ... | ... ... | id. | id. | |
| | ... | — | Testa di giavellotto bruciato | ... ... | ... ... | ... ... | ... . . | ... ... ... | |
| 31 » III. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ,.. | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 32 » IV. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ,.. ... | ... ... | id. | |
| 33 » V. | — | ... | Raschiatoio e 5 frammenti | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 34 » VI. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna | Tomba poco profonda | Nella tomba era il corpo di un bimbo accanto ad un altro corpo. |
| 35 Potter Brompton Wold I. | ... | — | Scure perforata bruciata | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | Nella tomba erano frammenti di ossa umane e alcuni cocci di vasi di terra cotta. |
| 36 » II. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 37 » III. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | Tomba profonda | Un uomo di mezza età alla estremità orientale e un giovane alla estremità occidentale. |
| | — | ... | Punta di freccia marginata di | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 » VII. | — | ... | Lungo coltello di selce nella tomba ma non coi corpi bruciati o non bruciati | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | Nella tomba erano sparsi gli avanzi di 3 corpi, e parecchi frammenti di una coppa per bere e a 60 c. di altezza sopra i corpi erano le |
| | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | ossa di un corpo bruciato. |
| 42 Gunton Wold I. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 43 » II. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna | Tomba poco profonda | Cinque corpi erano deposti uno accanto all'altro; evidentemente erano stati sotterrati insieme. |
| 44 » III. | — | ... | Raschiatoio ovale | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 45 » IV. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | Tomba profonda | Il corpo era stato deposto sopra una piattaforma di legno sostenuta da piuoli. |
| 46 » V. | — | ... | ... ... ... | Spilla | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 47 » VI. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | |
| 48 » VII. | ... | — | Raschiatoio ovale bruciato | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| 49 » VIII. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 50 Willberby Wold I. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | |
| 51 » II. | — | ... | 2 coltelli, 4 schegge di selce | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | id. | |
| 52 » III. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | Nella tomba erano sparse le ossa di un corpo. |
| 53 » IV. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 54 » V. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Tomba poco profonda | |
| 55 » VI. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | Una donna. All' altra estremità della tomba erano un uomo e tre bambini, di cui le ossa erano state spostate e rimesse in modo piuttosto grossolano. |
| 56 Rudston ... | — | ... | ... ... ... | Mazza fatta col corno di un cervo | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Tomba | Nella tomba erano di avanzi di un corpo: erano stati smossi. |
| 57 Butterwick I. | — | ... | Coltello | ... ... | Daga, scure succhiello | ... ... | ... ... | Tomba profonda | Cinque grossi pezzi di giado, una pietra e un bottone. |
| 58 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | Punteruolo | ... ... | Urna cineraria | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 59 Weaverthorpe I. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | Tomba | |
| 60 » II. | — | ... | Grossa scheggia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | Il corpo era stato, pare, tagliato in mezzo perchè si potesse scavare la fossa. |
| 61 » III. | — | ... | Coltello e grossa scheggia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | |
| 62 » IV. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso per bere | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 63 » V. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | Sulla tomba erano tre cranii privi delle mascelle inferiori, collocati con cura in forma di Y. |
| 64 » VI. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | |
| 65 » VII. | — | ... | Raschiatoio o coltello ovale | 2 punte di un corno di cervo | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba | Alcune ossa di un bambino; erano state smosse. |

| | Cadavere | | Oggetti di | | | | | Tombe o cisti | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Bruciato | Pietra | Osso | Bronzo | Ferro | Vasellame | | |
| 66 Weaverthorpe VIII. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna | Tomba pochissimo profonda | Collana di perle di giado, 119 dischi circolari piatti, e un piattello triangolare pendente nella metà. |
| 67 » IX. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 68 » X. | — | ... | ... ... ... | ... ... | Bracciale, fibula | Linguetta di fibula che sostituiva la linguetta di bronzo rotta | ... ... | Tomba pochissimo profonda | Collana di perle di vetro azzurre con un disegno e ghirigoro color bianco. |
| 69 » XI. | — | ... | ... ... ... | ... ... | Bracciale | ... ... | ... ... | id. | Numeri 66-69, piccolo gruppo; 66-67 donne; 68-69, uomini. I bracciali sono dell'ultimo tipo celtico e simili, come la collana, a quelli trovati ad Arras. |
| 70 » XII. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 71 » XIII. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 72 » XIV. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba | Nella tomba erano alcune ossa, parte bruciate e parte non, di un bambino, e parecchi cocci di una coppa. |
| 73 » XV. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | I due corpi erano posti l'uno in faccia all'altro e in posizione contraria: l'urna stava in mezzo a loro. |
| | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | Urna | ... ... | Tomba poco profonda | Alla superficie del suolo. |
| 74 » XVI. | — | ... | ... ... ... | Martello di corno di cervo | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | |
| 75 » XVII. | — | ... | Scure perforata, un raschiatoio rotondo, e una scheggia | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba profonda | Uomo: nella tomba erano alcune ossa state in precedenza smosse. |
| | — | ... | Due pezzi di selce | ... ... | 2 orecchini | ... ... | ... ... | id. | Donna: le due tombe erano unite da un'apertura larga 60 centimetri. |
| 76 » XVIII. | — | ... | Testa di giavellotto | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 77 Enthorpe I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna | ... ... ... | Alla superficie del suolo. L'urna era posta sopra le ossa. |
| 78 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | ... ... ... | Alla superficie del suolo. L'urna era posta sopra le ossa. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82 » VI. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba | |
| 83 Gardham I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Urna cineraria | Tomba poco profonda | |
| 84 » II. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 85 » III. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 86 » IV. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| WEST RIDING | | | | | | | | | |
| 87 Ferrybridge ... | — | ... | ... ... ... | Spilla | ... ... | ... ... | Coppa per bere | Tomba | |
| CUMBERLAND | | | | | | | | | |
| 88 Castle Carrock I. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | Cisto | Sotto la superficie del suolo. |
| 89 » II. | ... | — | Coltello lungo e stretto non bruciato | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | |
| WESTMORELAND | | | | | | | | | |
| 90 Moor Divock ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa pel cibo | Tomba | Circolo di pietre rotonde alla base del tumulo. |
| 91 Kirby Stephen I. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Coppa per l'inc. | Tomba poco profonda | Alla superficie del suolo. |
| 92 » II. | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | |
| 93 » III. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba | Alla superficie del suolo. |
| 94 Warcop | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... ... | |
| 95 Asby ... | ... | — | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba poco profonda | Circolo rotondo di pietre. |
| NORTHUMBERLAND | | | | | | | | | |
| 96 Ford I. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | Cisto | Un bambino molto giovane. Circolo di pietre alla base del tumulo. |
| 97 » II. | ... | — | Frammento di selce bruciata | ... ... | ... ... | ... ... | Urna cineraria | ... ... ... | Quattro pallottoline di giado. Deposito di ossa alla superficie del suolo. |
| 98 » III. | ... | — | ... ... ... | Frammento di spilla | Spilla | ... ... | id. | ... ... ... | Alla superficie del suolo. |
| 99 » IV. | ... | — | Coltello ovale aguzzo non bruciato | | ... ... | ... ... | ... ... | Tomba | |
| 100 Chatton ... | ... | — | Punta di freccia bruciata | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | |
| 101 Old Bewick I. | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | Vaso pel cibo | Cisto | Sotto la superficie del suolo. Circolo di pietre intorno alla base del tumulo. |
| 102 » II. | — | ... | Coltello | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | Sotto la superficie del suolo. Circolo di pietre intorno alla base del tumulo. |
| 103 Chollerton ... | — | ... | ... ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | ... ... | id. | Alla superficie del suolo. |

Nella tavola che il signor Greenwell ebbe la compiacenza di prestarmi e che mostra i depositi primitivi di 102 tumuli da esso esaminati, si vedrà che solo 30 contenevano qualche utensile, mentre gli altri 72 erano al tutto vuoti. Non vi è un solo caso in cui il cadavere fosse coricato, posizione che a noi sembra tanto naturale.

Sembra adunque dimostrato che quegli antichi popoli non avevano per niun modo il desiderio di porre presso ad ogni cadavere una raccolta completa dei loro strumenti.

La tomba posta sulla collina di Crankstone, per esempio, conteneva lo scheletro di un uomo con cui erano state sotterrate le ossa calcinate di qualcuno, probabilmente di uno schiavo o di una donna sacrificata sulla sua tomba, e tuttavia non fu trovato accanto allo scheletro che un solo « strumento circolare », senza dubbio un raschiatoio di selce o una pietra da fionda. Il tumulo noto col nome di *Cow Low* non conteneva parimente che una sola spilla di osso. I parenti desolati i quali elevarono un tumulo tanto magnifico non avrebbero certamente lasciato partire la loro defunta sorella per un nuovo mondo con una sola spilla di osso, se avessero creduto che gli oggetti sotterrati con essa fossero stati per riescirle in alcun modo utili.

Il grande tumulo di *Arbor Low* non conteneva che una spilla d'osso, un pezzo di pirite di ferro, uno strumento di selce e due vasi. Sarebbe facile il moltiplicare le citazioni, ed è, credo, sufficientemente provato che non si possono sul serio considerare gli oggetti trovati nelle tombe come la testimonianza di una credenza definita ad una esistenza futura, o come destinati all'uso dei morti nel nuovo mondo che essi fossero per andare ad abitare. Inoltre un fatto speciale che si osserva in ogni caso ci porterebbe a credere che la presenza di tali rozzi strumenti lungi dall'essere il risultamento di una credenza nazionale, non sia altro che una prova commovente di affetto individuale.

In alcuni luoghi invece delle armi medesime si scopersero piccoli modelli di armi. Si trovano talora nelle tombe moderne degli Eschimesi piccoli modelli di kajak, di lancie, ecc. ; fatti analoghi furono pure osservati nelle tombe degli Egiziani. Il sig. Franks mi ha affermato che moltissimi dei gioielli trovati nelle tombe etrusche sono tanto sottili che riesce difficile il supporre che fossero di uso quotidiano.

Nel Giappone coloro i quali hanno il diritto di portare sciabole durante la loro vita sono sotterrati con una sciabola di legno al fianco, come indizio della loro classe, e per lungo tempo si usava in Cina bruciare intagli, disegni rappresentanti cavalli o danaro, ecc., per la credenza che gli oggetti in tal modo rappresentati venissero in possesso del defunto (1). È bene il ricordarsi che gli antichi tumuli non appartengono tutti ad un solo periodo nè a una sola razza di uomini.

Nessun tumulo appartenente all'epoca paleolitica è stato finora scoperto, ma

(1) Vedi, per esempio, i *Viaggi di* Marco Polo.

questo modo di seppellimento sembra avere esistito nell'Europa settentrionale ed occidentale dell'epoca neolitica o secondo periodo dell'età della pietra fino all'introduzione del cristianesimo. Si fu tuttavia lo studio dei tumuli che condusse a tutta prima sir R. Colt Hoare ed altri archeologi ad adottare per l'Europa settentrionale la divisione in tre grandi epoche. In Danimarca specialmente si supponeva che vi fosse una distinzione tanto determinata, tanto assoluta, fra i tumuli dell'età della pietra e quelli dell'età del bronzo, che quasi si poteva dedurne che il bronzo fosse stato portato da una nuova razza di uomini la quale avesse rapidamente sterminato gli antichi abitatori; questa razza aveva, così si diceva, costumi al tutto differenti nei funerali ed una civiltà molto più inoltrata. Si constatava che i tumuli dell'età della pietra erano ordinariamente attorniati da un cerchio di grandi pietre, e contenevano sale formate da enormi massi di pietre tagliate in cui si deponevano i cadaveri seduti, col mento appoggiato ai ginocchi e le braccia incrociate sul petto; mentre per contro le tombe dell'età del bronzo « non contenevano alcuna pietra massiccia, nessuna sala di pietra; in generale nessuna grossa pietra, salvo i *cisti* di pietra posti l'uno presso l'altro, ma facili da riconoscere. Tali tumuli non consistono generalmente che in terra e in monticelli di piccole pietre, ed hanno costantemente la forma di poggi attorniati talora, ma raramente, da un piccolo cerchio di pietre; tali tumuli contengono le ceneri dei cadaveri poste in vasi di argilla e accompagnate da oggetti di metallo » (1).

Così dunque i tumuli dell'età del bronzo sembrano distinguersi da quelli di un periodo più lontano, non solamente pel fatto importante che, « invece di strumenti semplici e uniformi e di ornamenti di pietra, di osso e di ambra, noi vi troviamo tutto ad un tratto un gran numero ed una grande varietà di armi splendide, di strumenti, di gioielli di bronzo, talora anche d'oro » (2); ma anche perchè il modo secondo cui sono costrutti i tumuli stessi differisce durante le due epoche, e perchè il cadavere, durante l'età della pietra, veniva sempre sotterrato seduto, mentre nell'età del bronzo era sempre arso. Tuttavia ricerche posteriori hanno fornito agli antiquari danesi eccezioni a questa regola, piuttostochè non abbiano loro permesso di renderla più generale. Bisogna insomma ammettere che noi non conosciamo nessuna differenza esterna (sebbene le tombe dal passaggio e i tumuli lunghi sembrino sempre appartenere all'età della pietra) la quale ci permetta di riconoscere con certezza se un tumulo appartiene alla età della pietra, alla età del bronzo o alla età del ferro. L'interno dei tumuli è al contrario molto più istruttivo. Più tardi, non vi ha dubbio, i resti umani stessi, e sovratutto i cranii, saranno le nostre migliori guide; ma non possediamo fino ad ora un numero sufficiente di osservazioni degne di fede perchè ci sia possibile dedurne alcuna conclusione fuorchè quella forse che i cranii trovati con oggetti di bronzo rassomigliano molto, in alcuni casi, a quelli scoperti nelle tombe le quali non contengono che oggetti di pietra: questa cosa sembrerebbe provare che, quando

(1) Worsaae, *Primeval antiquities*, p. 93.
(2) idem., p. 24.

anche il bronzo fosse stato introdotto da una razza nuova e più incivilita, gli antichi abitanti non furono probabilmente sterminati in modo completo.

I vasi di terra fino ad ora non ci aiutano molto; quelli che furono trovati cogli oggetti di bronzo sono grossolani, mal cotti, fatti a mano, e per la forma, per gli ornamenti e le sostanze onde sono composti, rassomigliano molto a quelli che furono trovati nelle tombe le quali non contengono che strumenti di pietra. Si attribuiscono troppo frequentemente alla età della pietra certi tumuli, perchè contengono uno o due oggetti di pietra. Questa è tuttavia una deduzione arrischiata.

Noi sappiamo che la pietra è stata di uso generale durante l'età del bronzo. Per non citare che un esempio, Il sig. Bateman ha scoperto che sopra 37 tumuli i quali contenevano oggetti di bronzo ve ne erano 29 i quali contenevano nello stesso tempo oggetti di pietra che per la maggior parte erano molto grossolani. Vi sono parimente alcuni casi in cui è dimostrato che gli utensili di selce erano depositati entro tombe piuttosto per deferenza ad un uso antico, che non perchè ciò fosse di uso comune. Così nel tumulo chiamato *Kouloba* o « collina di ceneri » presso Kertch, venne trovato un mucchio di selci colla punta aguzza. Questo tumulo era di una notevole mole e conteneva gli avanzi di un capo, di sua moglie, del suo servitore e di un cavallo. Egli portava un berretto adorno di piastre d'oro, una collana d'oro smaltato e braccialetti d'oro. La spada era di ferro coll'elsa coperta di fogli d'oro scolpiti con figure di lepri e di volpi. Lo scudo era pure di oro coperto con teste di Medusa, ecc. Una piastra di ambra che aveva fatto parte di un turcasso era pure adorna di figure di animali, come una tigre che ghermiva una capra ed un cervo aggredito da un grifone. Sulla coda della tigre vi era scritto πορναχο. Intorno vi erano pure depositati molti altri oggetti.

La regina era pure riccamente adorna. Il tumulo conteneva anche un diadema d'oro, una collana di filigrana d'oro a cui erano attaccate boccettine di oro fino, medaglioni di smalto verde e turchino; un magnifico vaso in *electrum*, due braccialetti d'oro e sei coltelli con manichi d'avorio, oltre a molti altri ornamenti di oro. Molti di quegli oggetti erano adornati con belle figure di animali. Per esempio, una mitra, una lastra di ambra sulla quale vi erano rappresentate quattro donne vestite alla greca sedute in mezzo a ghirlande di loto, i tronchi dei quali servivano loro di sedili. La lastra era attaccata alla mitra con quattro maschere di leoni, e il fondo della mitra era cinto da un diadema d'oro adorno con piccole rose smaltate. Nello stesso tumulo sotto questa tomba eravene un'altra ancor più ricca da cui si estrassero non meno di 60 chilogrammi di oro in gioielli.

In un tumulo come quello le schegge di selce non potevano avere evidentemente che un significato simbolico (1). Senza dubbio adunque la sola presenza di uno o due oggetti di pietra non è in se stessa una ragione sufficiente per attribuire un tumulo all'età della pietra. I miei lettori esamineranno senza dubbio

(1) *Journal of the british archaeological association*, vol. XIII.

con interesse le tavole seguenti, in cui il signor Bateman condensa i risultamenti fornitigli da 297 tumuli:

| STRUMENTI | CADAVERE | | | | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Bruciato | Sdraiato | Posizione incerta | |
| Nessuno . . . . . . . . . . | 27 | 63 | 3 | 7 | 100 |
| Pietra . . . . . . . . . . . | 53 | 48 | 2 | 31 | 134 |
| Bronzo. . . . . . . . . . . | 15 | 10 | 5 | 7 | 37 |
| Ferro . . . . . . . . . . . | 2 | 3 | 14 | 7 | 26 |
| Totale . . . . . . | 97 | 124 | 24 | 52 | 297 |

Questi tumuli si trovavano tutti nella contea di Derby, di Stafford e di York. Nella sua opera sulle antichità del Wiltshire sir R. C. Hoare esamina 267 tumuli, e si potrebbe costrurre la tavola seguente:

| STRUMENTI | CADAVERE | | | | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Bruciato | Sdraiato | Posizione incerta | |
| Nessuno . . . . . . . . . . | 9 | 160 | 3 | 12 | 184 |
| Pietra . . . . . . . . . . . | 2 | 5 | 1 | 1 | 9 |
| Bronzo. . . . . . . . . . . | 4 | 49 | 2 | 8 | 63 |
| Ferro . . . . . . . . . . . | — | — | 7 | 4 | 11 |
| Totale . . . . . . | 15 | 214 | 13 | 25 | 267 |

Si vede da quest'ultima tavola che in quasi tutte le tombe in cui si trovano oggetti di bronzo, prima di essere sotterrato, il cadavere venne arso; il contrario si osserva nei sepolcri del Nord. Se dunque, nel Wiltshire, la incenerazione è una prova che tali tumuli appartengono all'età del bronzo, bisognerà attribuirli quasi tutti a questo periodo. Confesso che propendo alquanto verso questa ipotesi. Non si trovano meno di 270 tumuli intorno a Stonehenge, e sembra probabilissimo che si portassero i cadaveri da luoghi molto distanti per deporli vicino a quel tempio sacro. Se così è la cosa, la grande maggioranza di tali tumuli deve appartenere ad un solo periodo, quello in cui si venerava quel tempio. Alcuni, certamente, devono essere più antichi, altri più recenti; ma poichè sopra 152 di tali tumuli osservati da sir R. C. Hoare 39 contenevano oggetti di bronzo, sono

disposto ad attribuirli tutti all'età del bronzo. Ora, se noi esaminiamo questi 152 tumuli dal punto di vista del modo in cui il cadavere veniva trattato, scorgiamo che soltanto in 4 è seduto, sdraiato in 3, che in 16 la posizione è incerta, mentre in 129 era stato incenerito.

Se combiniamo le osservazioni di sir R. C. Hoare e del sig. Bateman, otterremo la tavola seguente:

| STRUMENTI | CADAVERE | | | | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|
| | Seduto | Bruciato | Sdraiato | Posizione incerta | |
| Nessuno .......... | 36 | 223 | 6 | 19 | 284 |
| Pietra ........... | 55 | 53 | 3 | 32 | 143 |
| Bronzo ........... | 19 | 59 | 7 | 15 | 100 |
| Ferro ........... | 2 | 3 | 21 | 11 | 37 |
| Totale ...... | 112 | 338 | 37 | 77 | 564 |

Alcune di queste tombe erano senza dubbio anglo-sassoni; se eliminiamo queste, l'argomento avrà maggior forza; ma se le prendiamo come sono, sopra 37 tombe contenenti armi o strumenti di ferro il cadavere è certamente sdraiato in 21 casi e probabilmente in diversi altri, mentre sopra 527 tombe non contenenti ferro il corpo non era sdraiato che 16 volte: sono adunque i $^7/_{12}$ in un caso, e soltanto $^1/_{33}$ nell'altro. Possiamo insomma conchiuderne che tale modo di inumazione venne introdotto presso a poco nella stessa epoca dell'uso del ferro.

Le prove sono meno concludenti quanto all'incenerazione dei cadaveri. Sopra 100 tombe, è vero, contenenti oggetti di bronzo, il cadavere non venne sotterrato seduto che 19 volte e sdraiato 7 volte. È adunque evidente che durante l'età del bronzo si davano ordinariamente i morti in preda alle fiamme del rogo. È vero che noi troviamo molti seppellimenti per incenerazione, se posso valermi di questo modo di dire, non accompagnati da nessuna arma, da nessun oggetto di bronzo. Non ignoriamo, d'altra parte, che il bronzo doveva essere molto costoso, e non è fuor di proposito il supporre che alcune, se non la maggior parte, di tali tombe appartengano all'età del bronzo, quantunque non vi sia stato rinvenuto verun oggetto di tale metallo.

Non si può dubitare che durante tale periodo neolitico dell'età della pietra si sotterravano ordinariamente i corpi seduti. In complesso sembra probabile, quantunque nulla noi possiamo affermare positivamente, che nell'Europa occidentale tale posizione del cadavere caratterizzi l'età della pietra, e l'incenerazione l'età del bronzo; mentre quando lo scheletro è sdraiato si può senza molta esitazione attribuire la tomba all'età del ferro. Bisogna ammettere nello stesso tempo che le

prove son lungi dall'essere decisive, e ricordarsi che, durante il periodo anglo-sassone, alcune tribù bruciavano i loro morti, mentre altre li sotterravano.

Quantunque la sola presenza di qualche scheggia di selce o di altri strumenti di pietra non sia certamente una ragione sufficiente per attribuire un tumulo all'età della pietra, la cosa è al tutto diversa quando si trova riunito un gran numero di oggetti di pietra. Io ho, ad esempio, nella mia collezione un gruppo di strumenti di pietra che consiste in quattordici scuri lavorate in modo degno di ammirazione, in cunei, in scalpelli, in teste di lancia, ecc., ed in più di sessanta magnifiche schegge di selce, trovati tutti insieme in una delle grandi sale

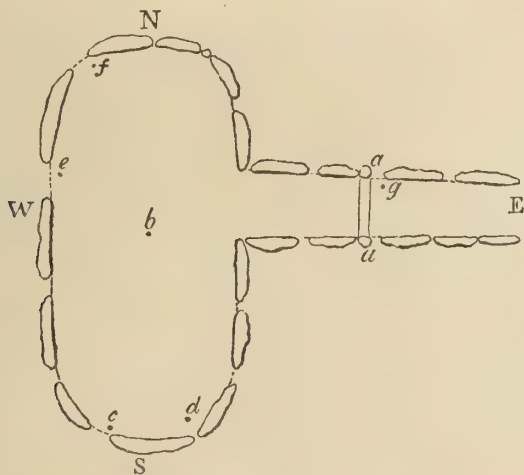



Fig. 143. Piano della sala funeraria in un tumulo danese a Moën.

funerarie danesi dell'isola di Moën (1): questi oggetti furono descritti dal sig. Boye. Il tumulo aveva una circonferenza di 87 metri ed un'altezza di circa 5 metri. È probabile che fosse stato attorniato da un cerchio di pietre, poichè il signor Jensen, il proprietario, si ricordava che molti anni prima il lato settentrionale era circondato da una fila di pietre ritte le une presso le altre. Nessuna ne resta ora. Disgraziatamente il signor Boye non era presente quando si cominciò a distrurre quel tumulo; è tuttavia di parere che la descrizione fattagli degli scavi fosse perfettamente esatta. Il signor Jensen cominciò gli scavi dal lato orientale del tumulo. Trovò prima di tutto una giara che sfortunatamente egli ruppe. Tale giara conteneva ossa calcinate e una spilla di bronzo colla testa ornata di linee concentriche. Verso il S. S. E. si trovò una tomba cubica fatta con pietre piatte della lunghezza di circa 62 centimetri: conteneva ossa calcinate, un coltello ricurvo ed un paio di pinze lunghe cinque centimetri: quei due oggetti erano di bronzo. Presso a quella tomba si trovava un'altra urna contenente vari oggetti di bronzo, ossia

(1) *Annaler for nordisk oldkyndighed og historie*, 1858, p. 202.

un coltello lungo circa 10 centimetri, parte di una piccola spada simbolica e due frammenti di un punteruolo. È cosa evidente che queste tre sepolture appartenevano all'età del bronzo; ma è pure evidente che esse erano sepolture secondarie, cioè di data più recente della sala funeraria al disopra della quale il tumulo era stato elevato in principio.

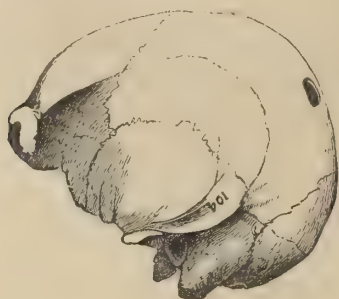



Fig. 144. Fig. 145.

Cranio trovato in un tumulo danese a Moën.

Questa medesima sala funeraria (fig. 143) posta nella direzione dal nord al sud era ovale, lunga circa cinque metri e mezzo; avea poco meno di quattordici metri di circonferenza e un metro e mezzo di altezza. I muri consistevano in dodici pietre grossissime non tagliate, le quali quasi sempre lasciavano tra loro un intervallo riempito con pietre più piccole. Il soffitto era costituito da cinque grandi massi di pietre. Gli spazi tra questi grandi massi erano del pari pieni di massi più piccoli. Il passaggio aperto verso l'oriente era lungo poco più di due metri e largo 63 centimetri, ed era formato da undici pietre ai lati e da tre pietre pel soffitto. Nel luogo *a* si trovavano da ogni lato pietre minori le quali, riunite ad un'altra posta fra loro sopra il suolo, formavano una specie di limitare, indicando probabilmente il luogo in cui era la porta. Si trovarono simili traccie di porte in altri tumuli danesi, e questa è forse una prova che tali monticelli aveano prima servito di dimora, giacchè nel tempo in cui si sotterravano i cadaveri la costruzione di una porta sarebbe stata inutile, poichè il passaggio che conduce alla sala funeraria è pieno di avanzi di ogni genere. La sala funebre era piena di terra che s'innalzava fino a circa 30 centimetri dalla volta. Quasi nel mezzo, vicino al suolo, si trovava uno scheletro disteso *b* colla testa volta verso settentrione. Dalle parti *c* e *d* si trovavano due cranii posti sopra una quantità di ossa, prova che i cadaveri erano stati sepolti seduti. In *e* si trovava uno scheletro simile vicino al quale erano tre pallottoline di ambra, una magnifica scure di selce che pareva non aver mai servito, un piccolo scalpello imperfetto, e alcuni frammenti di stoviglie ornati di punti e di linee. In *f* eravi un altro scheletro nella medesima posizione, con una scheggia di selce, una pallottolina d'ambra e alcuni frammenti di stoviglie. Le figure 144 e 145 rappresentano uno dei cranii trovati in questa sala.

Vi erano parecchi altri scheletri seduti presso il muro di cinta, ma disgraziatamente erano stati tolti e dispersi prima dell'arrivo del signor Boye. Vicino ad essi stavano almeno venti giare ed urne diverse, tutte rovesciate ed ornate di punti e di linee.

Fig. 146. Veduta della sala guardando attraverso l'ingresso.

Oltre a questi oggetti, il suolo della sala conteneva cinque punte di lancia di selce; un frammento di punta di lancia di selce che era stato spezzato e lavorato di nuovo; due piccoli scalpelli di selce; cinquantatre schegge di selce dai 78 ai 130 millimetri di lunghezza; dicianove pallottole di ambra perfette, trentuna spezzate; la maggior parte di questi oggetti d'ambra rassomigliavano ad un martello, le altre erano tubulari, o avevano forme simili ad anelli. Il passaggio era pieno di terra mista a frammenti di stoviglie e di piccole pietre. Verso il mezzo si trovava uno scheletro, colla testa volta verso oriente, a lato del quale stavano cinque schegge di selce, e una sferetta d'ambra, e ai piedi una giara senza ornature, molto più grossolana di quelle trovate nella sala stessa. Non si trovò nè nella sala nè nell'ingresso il più piccolo pezzo di metallo.

Come secondo esempio dello stesso genere posso citare il Long Barrow (fig. 146), presso West Kennet, nel Wiltshire, descritto dal dottor Thurnam (1).

(1) *Archæologia*, vol. XXXVIII, p. 405.

Il tumulo, in questo caso, ha 100 metri di lunghezza, 12 metri di larghezza all'estremità ovest, 22 metri e mezzo all'estremità est, e 2 metri e mezzo di altezza. I muri della sala sono formati da 6 grandi massi di pietra, ed essa si apre sopra un passaggio, in modo che il suo piano rassomiglia molto a quello del tumulo che or ora descrivemmo; in una parola, rassomiglia molto a tutte « le tombe dal passaggio ». La sala e il passaggio erano quasi interamente pieni di pezzi di creta contenenti ossa di animali, strumenti di selce (fig. 147 a 150), e di frammenti di stoviglie. Nella sala si trovavano quattro scheletri, di cui due parevano essere stati sotterrati seduti. In varie parti della sala si

Fig. 147. Fig. 148. Fig. 149. Fig. 150.
Strumenti di selce trovati nel tumulo di West Kennet.

trovarono circa 300 schegge di selce, 3 o 4 nuclei di selce, una pietra per affilare, un raschiatoio, parte d'una spilla d'osso, e vari mucchi di frammenti di vasi di terra cotta (fig. 151 a 154), appartenenti apparentemente a più di cinquanta vasi differenti, tutti fatti a mano, eccetto un caso dubbio. Non si scoperse traccia di metallo. I due pezzi di vasi (fig. 155, 156) furono trovati a qualche distanza dagli altri e forse hanno un'origine più recente.

I grandi tumuli della Bretagna, i quali furono aperti per la maggior parte da poco tempo, hanno fornito diversi altri esempi dello stesso genere. Così si vide che il grande Monte S. Michele a Carnac, lungo non meno di 118 metri e largo 59, e alto poco più di 10, conteneva una camera quadrata in cui erano undici bellissime scuri celtiche di giado, più di centodieci sferette di pietra, e non pochi frammenti di selce (1). Parimente la camera nel tumulo detto Mannér-er-H'rock conteneva centotre scuri di pietra, tre schegge di selce e cinquanta sferette di diaspro, di quarzo e di agata, ma non traccia di metallo (2).

(1) *Rapport à M. le Préfet du Morbihan sur les fouilles du Mont St. Michel*, par M. René Galles, 1862.

(2) *Mannèr-er-H'rock. Rapport à la Soc. Polym.*, par M. Lefebvre et M. René Galles, 1863.

Si potrebbero citare (1) altri simili esempi di tumuli di grandezza notevole, che coprono una sala funeraria costrutta a forza di lavoro mercè immensi massi di pietra, sala contenente diversi scheletri, evidentemente cadaveri di persone di grado elevato, accompagnati da numerosi strumenti di pietra, vasellami, ma senza un sol pezzo di metallo. Sembra ragionevole il conchiudere che tali tumuli

Fig. 151. Fig. 152.

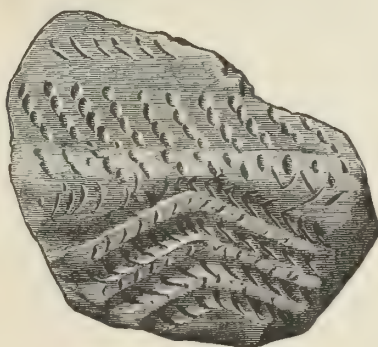



Fig. 153. Fig. 154.

Vasi di terra cotta trovati nel tumulo di West Kennet.

appartengono al periodo antemetallico, sopratutto quando, come nel caso di quello che abbiamo citato pel primo, si trovano varie sepolture secondarie, certamente di epoca più recente, le quali, quantunque non presentino le prove che i loro occupanti appartenessero a grado elevato, sono tuttavia accompagnate da oggetti di bronzo.

Può sembrare a primo aspetto pochissimo probabile che lavori tanto conside-

(1) Vedi, per esempio, Lukis, *Archæologia*, vol. xxxv, pag. 247.

revoli abbiano potuto essere intrapresi e condotti a termine da popoli che non conoscevano l'uso dei metalli. Il tumulo di Oberea, a Otahiti, ha 80 metri di lunghezza, 26 metri di larghezza e 13 metri di altezza. Quando parlerò di selvaggi moderni, avrò occasione di citare altri esempi egualmente straordinari.

L'uso di sotterrare negli antichi tumuli, uso che durò fino al tempo di Carlomagno (1), ha prodotto qualche confusione, perchè oggetti di date differentissime sono spesso descritti come provenienti dalla stessa tomba; d'altra parte questo è un fatto che non manca d'importanza, poichè si conoscono vari casi in cui, oltre a quello che ho superiormente citato, si trovano sepolture contenenti oggetti di bronzo posti sopra tombe che non contengono se non oggetti di pietra, e che sono, per conseguenza, anteriori alle prime (2).

Fig. 155.

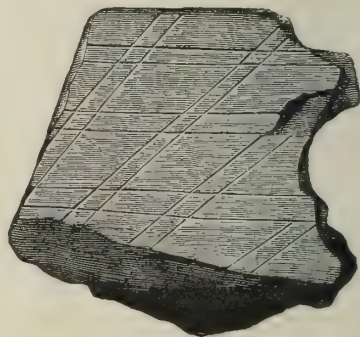



Fig. 156.

Vasellame trovato nel tumulo di West Kennet.

In somma, tuttavia, quantunque riesca evidente che gli oggetti posti più generalmente nelle tombe sono quelli che erano di uso più generale, quantunque la quantità degli oggetti di pietra provi la parte importante che la pietra ebbe nei tempi antichi, e giustifichi, in qualche modo, la credenza ad un'età della pietra, le prove che noi presenteremo a questo riguardo nei capitoli seguenti saranno probabilmente più soddisfacenti per molte persone. In tutti i casi bisogna ammettere che, nello stato attuale delle nostre cognizioni, vi hanno comparativamente poche sepolture le quali noi possiamo con sicurezza attribuire al periodo neolitico dell'età della pietra, per quanto possiamo essere convinti che un gran numero debba risalire fin là.

Il signor Bateman ha proposto di dividere i vasellami trovati negli antichi tumuli inglesi in quattro classi distinte: 1° urne; 2° vasi per l'incenso; 3° vasi per alimenti; 4° tazze per bere. Le urne si trovano ordinariamente nei casi in cui la sepoltura fu preceduta dalla incenerazione del cadavere; tali urne conten-

(1) Uno dei regolamenti di Carlomagno era in effetto il seguente: « *Jubemus ut corpora Christianorum Saxonorum ad cemeteria ecclesiæ deferantur, et non ad tumulos paganorum* ».

(2) Vedi, per esempio, Von Sacken, *Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthumes*, pag. 15.

gono ossa umane calcinate o sono rovesciate col fondo volto allo insù. Sono ordinariamente grandi; hanno « da 30 a 40 centimetri di altezza, margine molto profondo, sono più o meno ornate colla impressione di coreggie torte, o di disegni incisi, nei quali si trova costantemente la spina dell'aringa combinata in vari modi ». Tutte sono fatte a mano; non si trova mai in esse la traccia del tornio per vasi di terra cotta. Son fatte di argilla mescolata a sassi; alcune sono, dicesi, seccate al sole. Tale credenza è forse un errore proveniente dalla imperfezione della loro cottura. Sono ordinariamente brune o colore dell'ambra bruciata sulla faccia esterna, e nere sulla interna. La figura 157 rappresenta un esemplare trovato nel tumulo di Flaxdale Barrow, nel Derbyshire.

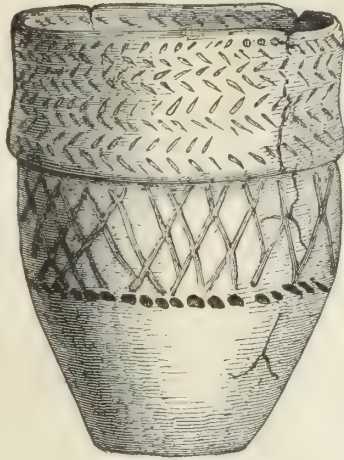



Fig. 157. Urna cineraria.

Vengono seconde le « coppe per l'incenso »: così le ha chiamate sir R. Colt Hoare. Esse variano molto nella forma, e raramente sono alte più di 8 centimetri. I disegni che le adornano sono eguali a quelli delle urne, ma più sovente ne sono sfornite. Sono spesso forate, ed è probabile che, come pel primo, credo, ha suggerito il signor Birch, servissero di lampade.

« La terza divisione comprende vasi che hanno tutti i generi di ornamenti, dal più grossolano al più lavorato; quasi tutti hanno la medesima grandezza; ma è più difficile lo assegnar loro una data certa che non a tutti gli altri vasi, pel fatto che si trovano insieme esemplari grossolani ed esemplari perfetti ». Le figure 158 e 159 rappresentano due vasi trovati in una tomba ad Arbor Low, nel Derbyshire.

Finalmente le « tazze per bere » (fig. 160) hanno ordinariamente da 16 a 23 centimetri di altezza; hanno forma slanciata; son ristrette verso il mezzo, globulari nella parte inferiore, e si allargano nella superiore. Son fatte a mano, ma con molta cura, con bella argilla e sabbia fina, e ben cotte; hanno uno spessore di un centimetro in media; sono di color bruno chiaro nella parte esterna, e grigie nella interna. Hanno ordinariamente molti ornamenti, ed accompagnano in generale strumenti di selce ben fatti; trovaronsi anche talora presso a queste tazze punteruoli di bronzo. Il signor Bateman opina che il maggior numero appartenga al periodo antemetallico.

Per quanto siano numerose le varietà di vasellami trovati nei tumuli anteromani, sembra (quanto a quelle almeno che furono scoperte dal signor Bateman che tutte siano state fatte a mano, senza adoperare il tornio; son fatte di argilla mista a sabbia e spesso a ciottoli; rarissimamente si incontrano anse; sembra che i colli fossero ignoti. Hanno per ornamenti linee rette, punti, o segni tali che sembra che sopra l'argilla umida sia stata premuta una corda; non si trovano

mai linee circolari o curve, e neppure il più piccolo tentativo per rappresentare un animale o una pianta.

Di regola generale i monumenti megalitici sono costrutti con pietre rozze non lavorate nè adornate. Tuttavia sono stati recentemente trovati molti esempi di sculture. Nel nord dell'Inghilterra e della Scozia queste sculture hanno generalmente la forma di coppe, di spirali, di circoli con un punto in mezzo, o di circoli incompiuti con un punto in mezzo, o di circoli incompiuti con una linea che,

Fig. 158. Fig. 159.
Vasi trovati in un tumulo ad Arbor Low.

Fig. 160.
Tazza per bere.

partendo dal centro, attraversa l'intervallo, come nella figura 161 (1). Non abbiamo ancora nessun indizio intorno al significato di queste sculture, di cui molte sono state disegnate dal signor Tate e da sir J. Y. Simpson. Si trovano insieme agli antichi *oppida* e alle antiche fortificazioni, come pure sopra i menhir, e sulle pietre che compongono i dolmen e i cromlech. La figura 161 rappresenta un gruppo caratteristico di sculture trovato sulle roccie di Argyllishire. La superficie della roccia era molto adatta a ricevere cosiffatte sculture, poichè era stata levigata dall'azione del ghiaccio.

Simili sculture sono state trovate in Irlanda, dove anche il grande tumulo sul Boyne presenta esempi di ornamenti più complicati La grossa pietra posta

(1) Vedi Tate, *Sulle rocce scolpite del Northumberland*, 1865. — Sir J. Y. Simpson, *On ancient sculpturings of cups and concentric rings, etc. Proc. soc. of antiquaries of Scotland*, volume VI, 1867. — I monumenti descritti dal signor Stuart nella sua grande Opera sulle *Pietre scolpite della Scozia*, appartengono ad un periodo molto posteriore, e appena giova parlarne nella presente Opera. — Intorno alle sculture sulle roccie in Spagna, vedi Don M. De Góngora y Martinez, *Antigüedades prehistóricas de Andalucia*.

allo ingresso di New-Grange, per esempio, è coperta da una doppia spirale, e quelle pietre che formano la camera centrale sono pure coperte di cerchi, di spirali e di altri disegni; uno dei più notevoli tra questi è quello che vien chiamato *Foglia di selce*, che s'incontra pure in Bretagna, e nel così detto tempio di Hagar Kem in Malta.

Il signor Conwell ha recentemente scoperto una grande quantità di interessanti sculture sepolcrali nella contea di Meath.

Eccettuata la *Foglia di selce*, tutte queste sculture arcaiche della Gran Bretagna non sono che figure geometriche. Le stesse figure s'incontrano pure in Bretagna, però accompagnate da frequenti immagini di scuri di pietra con o senza manico.

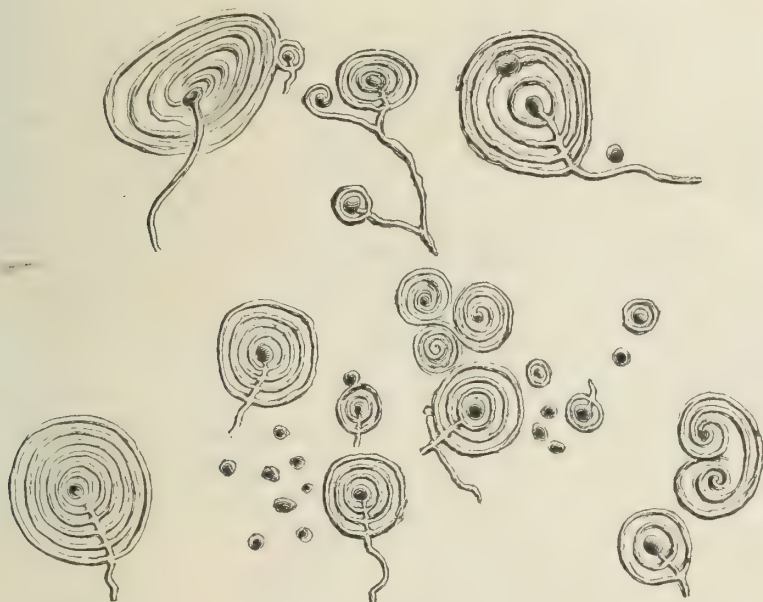



Fig. 161. Sculture sopra roccie. Scozia.

Le sculture sulla roccia nella Scandinavia mostrano un maggior progresso, giacchè molte di esse sono rozze immagini di battelli, simili a quelle di alcuni coltelli di bronzo (fig. 42-45).

Il monumento più notevole di questo genere è tuttavia il monumento di Kivik in Scania sulle coste del Baltico.

Gli avanzi di mammiferi trovati con antichi resti umani presentano un interesse molto maggiore dopo le ammirabili ricerche dei zoologo-archeologi svizzeri e danesi, specialmente dopo i lavori di Steenstrup e di Rütimeyer, i quali hanno tratto, da materiali che in apparenza promettevano pochissimo, testimonianze preziose ed inaspettate. Disgraziatamente gli avanzi di animali trovati nei tumuli sono in generale tanto sbriciolati, che non hanno attratto l'attenzione degli

archeologi. Nei tumuli dell'Europa occidentale non si rinvenne mai nessun avanzo di animale estinto; manca affatto anche la renna; il cervo e il bue sono i più frequenti; quest'ultimo era certamente addomesticato in Svizzera fino dal periodo neolitico. Se ciò sia avvenuto nell'Europa settentrionale, è cosa ancora incerta. Alcuni archeologi credono che il cane fosse in quell'epoca il solo animale ridotto allo stato di domesticità; altri per contro credono che la vacca, il montone, il maiale e la pecora, forse anche il cavallo, siano stati nel Nord ridotti in istato di domesticità in quell'epoca remotissima.

Si trovarono frequentemente entro tumuli inglesi ossa di tali animali; ma non è ancora stato bene determinato se appartenessero a individui domestici o selvatici.

Quanto al cavallo, è probabilissimo che tutti i resti trovati siano di una razza domestica, poichè non vi ha ragione alcuna di supporre che esistessero nella Gran Bretagna cavalli selvatici in epoca tanto recente. Ho pertanto creduto cosa interessante lo indicare la classe delle tombe in cui si trovarono ossa o denti di cavallo. Il signor Bateman ne cita in tutto 28; ma sopra questi 28 tumuli, 9 erano già stati aperti; in un altro caso non si trovò nessun cadavare. Sopra i 18 rimanenti, 5 contenevano oggetti di ferro e 7 oggetti di bronzo. Inoltre è dubbio che in un altro tumulo, quello di Liffs, siano mai stati fatti scavi. Sopra i 6 tumuli rimanenti due contenevano bei vasi per bere, di tipo degno di nota, in uso certamente durante l'età del bronzo, se pure non le sono particolari; e, in questi due casi, come pure in un terzo, il cadavere era accompagnato da ossa umane calcinate, ciò che ne fornisce l'idea di terribili cerimonie. Ammettendo anche che tali tombe non possano venire attribuite all'età del bronzo, non è men vero che sopra 297 tumuli, soltanto 63, o circa 21 per 100, contenevano oggetti di metallo, mentre sopra i 18 contenenti resti di cavalli, 12, o circa 66 per 100, appartenevano certamente al periodo metallico. Tali cifre sembrano provare, *prima facie*, che il cavallo era rarissimo, se non al tutto ignoto in Inghilterra durante l'età della pietra. In epoca a noi più vicina sembra che il cavallo ed il toro siano stati sacrificati sulle tombe, ed abbiano fatto parte del banchetto dei funerali. I denti di bue sono tanto comuni nei tumuli, che il signor Bateman potè dire, con ogni ragione « che si trovano quasi costantemente nelle tombe più antiche ».

La presenza frequente di ossa di animali nei tumuli sembra provare che si facevano ordinariamente banchetti nei funerali in onore dei morti, ed i casi numerosi in cui si trovano ossa umane calcinate tendono a provare che prevalevano costumi più orribili, e che non bastava il sacrificare cavalli (1) e cani, ma che si sacrificavano anche schiavi sulla tomba dei loro padroni; è probabile anche che si abbruciassero frequentemente le mogli col cadavere del loro marito,

(1) In epoca recente, nel 1781, il cavallo di Federico Casimiro fu immolato sul corpo del suo padrone e deposto con lui nella tomba. *Horæ ferales*, p. 66.

come si pratica ancora nell'India e tra numerose tribù selvaggie. Tra i Feegee, per esempio, è cosa abituale il sacrificare, alla morte di un capo, un certo numero di schiavi, di cui i cadaveri fanno, così dicono, un giaciglio per la tomba (1). « È probabile, dice il signor Bateman, che l'esame critico di tutti i depositi di ossa calcinate condurrebbe a risultamenti curiosi sulle statistiche dei sacrifizi delle vedove e dell'infanticidio, abbominii i quali, per numerose prove, noi siamo nostro malgrado costretti a crederlo, si praticavano nella Bretagna pagana ». Sembra probabile, quando si considerano i casi numerosi in cui lo scheletro di una donna è accompagnato da quello di un bambino, che, quando una donna moriva nel dare alla luce un figlio, o mentre essa lo nutriva ancora, il bambino veniva sotterrato vivo con essa, cosa che si fa ancora presso qualche tribù di Eschimesi.

Desidererei di raccomandare particolarmente a coloro che faranno in avvenire scavi nei tumuli:

1° Di indicare il sesso della persona sotterrata. È meglio determinare il sesso dalla forma della pelvi che non da quella del cranio. In tal modo possiamo sperare di determinare la posizione relativa e le occupazioni distinte (se tale era il caso) dell'uomo e della donna.

2° Di osservare con cura lo stato dei denti, cosa che ci può fornire preziose informazioni sulla natura degli alimenti.

3° Di conservare con cura le ossa dei quadrupedi trovati per conoscerne le specie, e nel caso che fossero ossa di bue o di maiale, di determinare, se ciò riesce possibile, se appartenessero ad una razza selvatica o ad una razza domestica..

Per tornare un istante ai tumuli, possiamo sperare che, quando saranno interrogati con cura, risponderanno non solo a molte di tali interessanti domande, ma anche che essi ci diranno molte cose le quali noi non pensavamo neppure a domandar loro. È per lo meno evidente che, quando se ne sarà esaminato un numero sufficiente, noi giungeremo a conoscere molti fatti importanti sul modo in cui si viveva in quelle epoche lontane da noi; sapremo se nel nord dell'Europa gli abitanti avevano durante l'età della pietra animali domestici, come sembra ne avessero in Isvizzera; sapremo, in parte quale sorta di vestimenti indossavano, e, mercè gli oggetti che accompagnano gli scheletri delle donne, potremo anche capire fino ad un certo punto, quale era il posto occupato dalla donna rapporto all'uomo.

Se, però vogliamo ottenere dai tumuli tutti i ragguagli desiderabili, bisogna farlo presto. Ogni anno molti di essi vengono distrutti, e Abury stesso, il più grande dei monumenti megalitici, fu sagrificato per un meschino guadagno di poche centinaia di lire.

(1) *Manners and customs of the Feegees*, di WILLIAMS, 1860, vol. I, pag. 189.

Inoltre la popolazione va sempre aumentando, e la terra acquista valore, per cui gli antichi monumenti corron sempre maggior pericolo di venire mutilati o distrutti. Non è possibile ricoverarli nei musei, ma sarebbe da desiderare che il Governo inglese nominasse alcuni archeologi competenti per conservare le antichità nazionali, il loro cómpito sarebbe, per quanto è possibile, di impedire che una stolta noncuranza distrugga le tombe dei nostri antenati e gli altri interessanti monumenti del passato; si dovrebbero fare disegni bene esatti di tutti quelli non ancora figurati, e si dovrebbe fare di tratto in tratto qualche relazione intorno alla loro condizione. Con una piccolissima spesa il Governo danese ha comprato dalla nazione un gran numero di tumuli, ed ha in tal modo conservato molti monumenti nazionali che altrimenti sarebbero stati distrutti.

# CAPITOLO VI.

## LE ANTICHE ABITAZIONI LACUSTRI DELLA SVIZZERA

**Abitazioni lacustri menzionate da Erodoto. — Crannoges d'Irlanda. — Dimore su palafitte nelle diverse parti d'Europa. — Dimore su palafitte ancora in uso in diversi paesi. — Si ritrovano abitazioni lacustri in quasi tutti i laghi della Svizzera. — Struttura delle capanne. — Saggio di censimento. — Costruzioni di piattaforme. — Paragone tra le abitazioni dei laghi grandi e quelle dei laghi piccoli. — Preparazione dei pali. — Numero dei pali adoperati. — Descrizione degli avanzi di Wauwyl. — Armi e utensili degli abitatori dei laghi. — Scuri. — Coltelli. — Seghe. — Fusi. — Ruote. — Schegge. — Teste di freccia. — Strumenti di osso e di legna. — Vasellame. — Vestiario. — Forma delle abitazioni lacustri. — Moosseedorf. — Fauna. — Uccelli. — Topo. — Gatto. — Asino. — Cavallo. — Cinghiale. — *Sus palustris.* — Paragone fra le ossa appartenenti alle razze domestiche e quelle delle selvatiche. — Buoi. — Mancanza di specie estinte. — Aurochs. — Alce. — Stambecco. — Carattere generale della fauna. — Paragone fra i differenti villaggi lacustri. — Flora dei Pfahlbauten. — Piante coltivate. — Scarsezza di avanzi umani. — Oggetti di bronzo. — Idolatria dei laghi. — Vasellame dell'età del bronzo. — Abitatori dei villaggi lacustri. — Carattere degli oggetti trovati nei differenti villaggi lacustri. — Antichità dei villaggi lacustri.**

L'inverno del 1853 essendo stato eccessivamente asciutto e freddo, i fiumi della Svizzera non ebbero acqua come pel solito, e il livello dei laghi scese molto oltre l'usato, di modo che, in alcuni luoghi, un largo spazio rimase scoperto sulle sponde, e tratti poco profondi si convertirono in isolette. Il livello dell'acqua durante quella stagione fu il più basso che si sia ancora notato. Il livello più basso notato sopra la pietra detta Stäfa era quello del 1674; ma nel 1854 l'acqua scese ancora di trenta centimetri.

In un piccolo seno tra Ober Meilen e Dollikon, sul lago di Zurigo, gli abitanti trassero partito dal basso livello delle acque per allargare i loro orti, fabbricando un muro lungo la nuova linea dell'acqua, e alzando un poco il livello del pezzo di terra in tal modo acquistato colla melma estratta dal lago. Facendo questa operazione trovarono un gran numero di pali, di corna di cervo, ed altri utensili.

Il signor Aeppli, di Meilen, sul lago di Zurigo, sembra essere stato il primo ad osservare nel letto del lago alcuni esemplari dell'industria umana, e suppose con ragione che quegli oggetti avrebbero potuto spargere qualche luce sopra la storia e la posizione degli abitanti primitivi delle valli della Svizzera. Fortunatamente l'attenzione del dottor Keller fu richiamata sopra questi avanzi, e le ricerche che intraprese a Meilen si ripeterono pure negli altri laghi, e pro-

varono che gli antichi abitanti della Svizzera costruivano alcune delle loro abitazioni, almeno, al disopra della superficie dell'acqua, e che dovevano vivere nello stesso modo dei Peonii di cui parla Erodoto (1).

« Le loro abitazioni sono così costrutte. Sopra pali molto elevati, piantati nel lago, si sono posate alcune tavole unite insieme; uno stretto ponte è l'unico passaggio per cui vi si giunga. Gli abitanti piantavano altre volte questi pali a spese comuni; ma in progresso di tempo fu convenuto che se ne sarebbero portati tre dal monte Orbelo per ogni donna che si sposasse. La pluralità delle mogli è permessa in questo paese. Essi hanno ciascuno sopra queste tavole la loro capanna, con una botola che conduce al lago, e per timore che i fanciulli non cadano per questa apertura, li attaccano pel piede con una fune. Invece di fieno, danno pesce ai cavalli ed alle bestie da soma. Esso è così abbondante in questo lago, che calando per la botola un canestro, lo ritraggono quasi pieno di pesce ».

Alla riunione della Associazione britannica a Newcastle, nel 1863, lord Lovaine descrisse un'abitazione lacustre osservata da lui nel sud della Scozia. Nel numero di luglio 1863 della *Natural History Review*, dissi qualche parola sopra un'abitazione simile trovata nel Nord, ma che, nel tempo in cui scriveva, non era stata ancora esaminata completamente. Sir Carlo Bunbury parla, nel *Quarterly Journal of the Geological Society* (vol. XII, 1856), di alcune rovine simili, trovate presso Thetford, rovine descritte più completamente dal signor Alfredo Newton, in una memoria interessante *Sulla zoologia dell'Europa antica*, memoria letta da lui innanzi alla Società filosofica di Cambridge, nel marzo 1862. Nella sua quinta memoria sui Pfahlbauten (2), il dottor Keller descrisse un villaggio lacustre trovato a Peschiera sul lago di Garda, e noi dobbiamo ai signori B. Gastaldi (3), P. Strobel e L. Pigorini, la descrizione di ruine di simile natura trovate nell'Italia settentrionale. Il signor Boucher de Perthes, nella sua celebre opera *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, cita alcuni avanzi trovati nella torba, vicino ad Abbeville, che sembrano essere le rovine di villaggi lacustri. Questa osservazione è della più grande importanza, perchè è un argomento di più per assegnare ai villaggi lacustri della Svizzera l'età della torba nella vallata della Somme, e per conseguenza un'epoca molto più recente di quella delle piccole scuri del periodo alluvionale. Questa conclusione si accorda d'altronde con quella che si trae dallo studio degli stessi strumenti di pietra.

Ma non è necessario risalire ai tempi preistorici, è inutile riferirsi ad una storia dubbiosa o a rovine antiche, per trovare le testimonianze di questa curiosa

(1) TERSICORE, V, 14.

(2) *Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zurich*, 1863.

(3) *Nuovi cenni sugli oggetti di alta antichità trovati nelle torbiere e nelle marniere dell'Italia.* Vedi pure STOPPANI, *Prima ricerca di abitazioni lacustri nei laghi di Lombardia. Atti della Società italiana di scienze naturali*, 1863, vol. V, pag. 154.

abitudine di vivere sull'acqua. Oggi ancora molte tribù selvagge o semiselvagge vivono nello stesso modo. Uno dei miei amici, il quale dimora a Salonica, mi disse che i pescatori del lago Prasias abitano ancora capanne di legno costrutte sull'acqua come al tempo di Erodoto. La città di Tcherkask è pure fabbricata al disopra del Don. In alcune parti di Sinde le tribù pastorali dimorano in abitazioni elevate 2 metri e mezzo o 3 metri sul terreno, per ripararsi dall'umidità, e dagli insetti che derivano da essa (1). Cosiffatte dimore sono in grande uso nelle parti settentrionali del Sud America; infatti Venezuela venne così chiamata perchè le sue case somigliano a quelle di Venezia, essendo fabbricate sull'acqua. Ma si è alle Indie orientali che prevale particolarmente questo uso. La città di Borneo è tutta quanta fabbricata su palafitte, e diversi viaggiatori trovarono abitazioni simili nella Nuova Guinea, a Celebes, a Solo, a Ceram, a Mindanao, alle isole Caroline e in molti altri luoghi. Dampier parlò, già da molto tempo, di simili abitazioni costrutte al disopra dell'acqua, e Dumont d'Urville, citato dal signor Troyon, ne dice che (2): « Altra volta la città di Tondano era costruita sul lago, e non si comunicava da una casa all'altra che in battello. Forti per questa disposizione, nel 1810, gli abitanti ebbero dissidii cogli Olandesi e vollero scuoterne il giogo; essi si armarono e furono vinti. Non fu senza fatica che se ne venne a capo; fu necessario portarvi artiglierie e costrurre barche cannoniere. Dopo quel tempo, per evitare un tale inconveniente, si proibì agli indigeni di costruire le loro abitazioni sul lago ». Il vescovo di Labuan descrive così le abitazioni dei Dyak: « Esse sono fabbricate sulle rive del fiume, sopra una piattaforma alta da 6 a 9 metri; ogni villaggio è formato da una sola fila di forse un centinaio di metri di lunghezza. Le piattaforme sono fatte di travi, poi ricoperte di tavole larghe circa 5 centimetri, e lasciano vuoto uno spazio di 5 centimetri tra ciascuna di queste tavole; per la qual cosa le loro case sono ben ventilate, e tutti i rimasugli cadono nel fiume » (3).

Vi sono in Irlanda molte isole più o meno artificiali, dette « Crannoges » (fig. 162) (4); la storia ne dice che queste isole servivano di fortezze a piccoli capi. Esse sono fatte di terra e di pietre rinforzate da pali, e gli archeologi irlandesi vi trovarono armi, strumenti ed ossa in quantità considerevole. Per non citare che un esempio, si trassero dal Crannoge di Dunshauglin più di centocinquanta carri di ossa che vennero adoperate come concime! Queste abitazioni lacustri irlandesi sono tuttavia molto più recenti che non quelle della Svizzera, e vengono sovente menzionate nella storia antica dell'Irlanda. Così, secondo Shirley: « Un certo Tommaso Phettiplace, interrogato dal Governo sul numero e sulla forza dei castelli o delle fortezze di un certo O' Neil, risponde (15 maggio 1567): « Quanto ai castelli, stimo che le vostre signorie non ignorino che egli

(1) Burnes, *Travels into Bokhara*, vol. III, pag. 90.
(2) *Voyage de l'Astrolabe*, vol. V, p. 635.
(3) *Trans, of the ethnol. soc. new series*, vol. II, pag. 28.
(4) Vedi il *Catalogo* di Wilde, vol. I, pag. 220.

non vi si crede in sicurezza, poichè innalzò la più grande fortezza del paese in un certo lago della sua contea, dove nessuna nave, nessun battello che giunga dal mare può penetrare. Si crede che in queste isole fortificate egli depone tutta la sua argenteria, che è considerevole, il suo danaro e i suoi prigionieri. Si tentò, nelle precedenti guerre, di prendere queste isole. Il lord deputato della contea, sir Harry Sydney, lo tentò pure ultimamente, ma la sua impresa andò a vuoto, perchè non potè procurarsi i mezzi di attraversare il lago ».

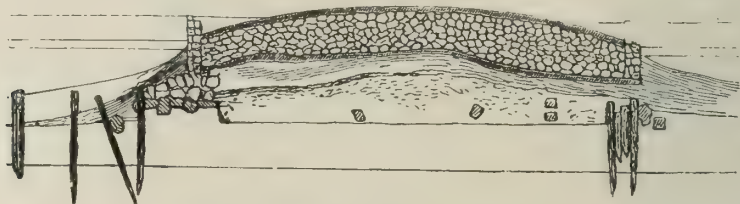



Fig. 162. Sezione di un Crannoge nel lago Ardakillin, Roscommon.

La carta dei territori confiscati, fatta dal Governo nel 1591 A.D., da Francesco Jobson, ossia la « Platt della contea di Monaghan », conservata negli archivi dello Stato, contiene vedute grossolane delle abitazioni dei capi di Monaghan, le quali « sono tutte circondate dall'acqua ». Negli « *Annali dei quattro Padroni* », e in altri annali sulla storia antica dell'Irlanda, noi vediamo che i Crannoges sono soventi citati; noi vi leggiamo anche che la loro posizione non li salvò dalla distruzione: cosicchè non c'è di che stupirsi che molti dei Pfahlbauten svizzeri siano stati distrutti dal fuoco.

I *Pfahlbauten*, o abitazioni lacustri della Svizzera, vennero descritti dal dottor Keller, in cinque memorie presentate alla Società degli antiquari di Zurigo nel 1854, 1858, 1860, 1863, e dal signor Troyon, in un'opera speciale: *Sur les abitations lacustres* (1860). In quest'opera l'autore indica le ricerche fatte in Svizzera, e paragona le antiche abitazioni del suo paese nativo colle abitazioni lacustri di altre contrade e di altre epoche. Le scoperte fatte nel lago Moosseedorf furono descritte dai sigg. Jahn, e Uhlmann (*Die Pfahlbaualterthümer von Moosseedorf*, Berna 1857); il signor Desor ha pubblicato una memoria intitolata *Les Palafittes ou constructions lacustres du lac de Neufchâtel;* l'abitazione lacustre del Pont du Thièle fu pure descritta in una memoria separata dal signor V. Gilliéron (*Actes de la Societé jurassienne d'émulation*, 1860); e noi dobbiamo inoltre al dottor Rütimeyer due opere sui frammenti organici dei pfahlbauten: il primo, *Untersuchung der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz*, pubblicato dalla Società degli antiquari di Zurigo, nel 1860; e più recentemente un'opera considerevole: *Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz.* Parecchi archeologi svizzeri fecero collezioni di oggetti trovati in queste località. La flora fu studiata dal signor Heer, che fece palesi i risultamenti di questo studio nelle memorie pubblicate dal dottor Keller, ed in uno scritto speciale, *Die Pflanzen der Pfahlbauten.*

Non bisogna neppur dimenticare di citare l'eccellente memoria del signor Morlot, pubblicata nel *Bulletin de la Société Vaudoise* (marzo 1860) e la sua del pari ammirabile *Leçon d'ouverture d'un cours sur la haute antiquité fait a l'Accadémie de Lausanne* (dic. 1860).

Gli archeologi Svizzeri hanno, bisogna dirlo, tratto il maggior partito possibile da un'occasione eccellente. Si scopersero abitazioni lacustri non solo nel lago di Zurigo, ma anche nei laghi di Costanza, di Ginevra, di Neufchâtel, di Bienne, di Sempach, di Morat; in una parola in tutti i grandi laghi svizzeri, come pure in diversi piccoli (i laghi di Inkwyl, di Pfeffikon, di Moosseedorf, di Luissel, ecc.). Nei grandi laghi si scopersero parecchi villaggi; così se ne conoscono già 20 nel lago di Bienne; 24 nel lago di Ginevra; 32 nel lago di Costanza; 46 nel lago di Neufchâtel: in complesso, più di 200; e molti altri senza dubbio restano ancora da scoprire. Di quelli già conosciuti alcuni appartengono all'età del ferro, ed anche al periodo romano; ma sembra che il maggior numero si divida in proporzioni eguali fra l'età della pietra e l'età del bronzo.

Sebbene l'architettura di questo periodo fosse probabilmente semplice, tuttavia il peso che le palafitte dovevano portare deve essere stato notevole; e molte di esse si saranno incurvate e rotte; e per impedire che si affondassero troppo nella melma talora le affondavano attraverso travi che riposano sul fondo.

Le abitazioni dei Galli erano, da quanto si dice, capanne circolari costrutte con legno e rivestite di fango. Somiglianti probabilmente erano le capanne su palafitte. Questa supposizione non è una semplice ipotesi, perchè si trovarono pezzi di argilla adoperati pel rivestimento. È in questo caso evidente che l'abitazione venne distrutta dal fuoco, il quale ha indurito l'argilla, e le ha così permesso di resistere all'azione dissolvente dell'acqua. Questi frammenti portano da un lato i segni dei rami intrecciati; dall'altro, il quale formava probabilmente la parete interna della capanna, sono lisci. Alcuni di tali pezzi di argilla trovati a Wangen sono tanto grandi e regolari, che il signor Troyon crede poterne conchiudere che le capanne erano circolari, ed avevano da 3 a 4 metri e mezzo di diametro. Sarebbe molto interessante il potere stabilire un censimento retrospettivo di quei tempi da noi tanto lontani. Il signor Troyon ha tentato di farlo. Il villaggio lacustre di Morges, che è uno dei più grandi del lago di Ginevra, è lungo 360 metri e largo 46, ciò che dà una superficie di 16,560 metri quadrati. Ammettendo che le capanne abbiano avuto metri 2,75 di diametro, e supponendo che occupassero la metà della superficie, lasciando il restante pei passaggi, egli eleva a 311 il numero delle capanne. Se, in media, ciascuna di queste capanne era abitata da quattro persone, si troverebbe pel villaggio una popolazione dì 1244 abitanti. Il signor Troyon, partendo da queste cifre, valuta a circa 5000 abitanti la popolazione del lago di Neufchâtel. Egli suppone che i sessantotto villaggi appartenenti all'età del bronzo abbiano avuto 42,500 abitanti; e per l'epoca precedente egli giunge collo stesso ragionamento ad una popolazione di 31,875 persone.

La base di questi calcoli, i frammenti di argilla, mi sembra poco soddisfacente,

poichè il dottore Keller ci fa sapere che i maggiori pezzi trovati fino ad ora non hanno che 30 centimetri nel loro maggior diametro. Vi hanno pure buone ragioni per credere che le capanne non fossero circolari, ma rettangolari. E neppure credo che si debba attribuire molto valore ad un calcolo della popolazione fondato sulla estensione delle piattaforme. Il signor Troyon stesso ammette che « queste cifre sono forse alquanto elevate, avuto riguardo alle abitazioni sulla terra ferma, le quali non sono comprese in questo calcolo, e considerando che siamo ben lungi dal conoscere tutti i punti dei laghi che vennero occupati ». E di fatto, nei tre anni che son passati dalla pubblicazione del suo libro il numero dei villaggi scoperti fu raddoppiato. Il signor Troyon suppone, inoltre, che i villaggi lacustri dell'età del bronzo fossero contemporanei; e fa la stessa supposizione per quelli dell'età della pietra. Non sono neppur guari disposto ad ammettere questa supposizione. Questi due periodi, ma sovratutto l'età della pietra, hanno durato senza dubbio un gran numero d'anni, e quantunque si debba sopra un tal punto parlare con molta prudenza, non è men vero che, se vogliamo entrare nella via delle supposizioni, sarebbe più savia cosa il pensare che durante ogni periodo alcuni villaggi furono distrutti, altri abbandonati, prima che i nuovi venissero nuovamente costrutti.

Potrebbe giustamente destar meraviglia il fatto che un popolo così poco incivilito abbia intrapreso un lavoro tanto considerevole per costrurre le sue case al disopra dell' acqua, mentre sarebbe stato ben più facile costrurle sulla terra ferma. Ma noi vedemmo già che, anche durante i tempi storici, tali abitazioni servirono come semplici ma pur preziose fortificazioni. Tuttavia, quantunque sia evidente che la sicurezza in questo modo ottenuta dovesse compensare, e largamente, il lavoro considerevole necessario per costruire queste abitazioni, è difficile comprendere come facessero per conficcare quei pali nel suolo.

I villaggi dell'età della pietra sono per verità caratterizzati in molti casi dai così detti *Steinberg*, cioè da ammassi artificiali di pietre, ecc., trasportate dagli abitanti per servire di sostegno ai pali. In una parola, era loro più facile lo innalzare il suolo intorno ai pali, che non piantare i pali nel suolo. D'altronde, alcune di queste costruzioni, come, per esempio, quelle di Inkwyl e di Wauwyl, rispettivamente descritte dal signor Morlot e dal colonello Suter, rassomigliano molto ai Crannoge irlandesi. Noi vediamo dunque, come dice il dottor Keller, che gli abitatori di laghi avevano due sistemi diversi per la costruzione delle loro dimore, sistemi che egli distingue col nome di *Pfahlbauten*, o costruzioni su palafitte, e di *Packwerkbauten* o Crannoge. Nel primo caso, le piattaforme erano semplicemente sostenute da pali, nel secondo, oltre i pali, da masse solide di fango, di pietre, ecc., con strati orizzontali e perpendicolari di piuoli, i quali giovarono piuttosto a formare una massa compatta, che non a sopportare il peso. È evidente che il *Packwerkbau* è una cosa molto più semplice, molto più grossolana che non il *Pfahlbau*, perchè in quest'ultimo caso era necessaria molta maestria per legare fortemente insieme i piuoli perpendicolari e gli orizzontali. Tuttavia i *Packwerkbauten* non si potevano usare nei grandi laghi, poichè durante

gli uragani sarebbero stati distrutti dalle onde, le quali al contrario passavano liberamente in mezzo ai pali dei *Pfahlbauten*. Per la qual cosa noi troviamo i primi nei piccoli laghi e nelle paludi, e i secondi nei grandi laghi, e talora anche, come ad Ebersberg, sulla *Terra ferma;* uso ben singolare, e che esiste tuttavia ancora adesso nell'isola di Borneo, per esempio, ed anche in Svizzera.

Gli oggetti antichi trovati a Wauwyl, a Robenhausen, al Pont de Thiéle, a Moosseedorf, e altrove ne' piccoli laghi e nelle torbiere, sono più o meno coperti da un fitto strato di torba, ciò che ne darà modo un giorno di calcolare approssimativamente la loro antichità. Nei grandi laghi, al contrario, non vi è formazione di torba. Nello sbocco di un fiume in un lago, si accumula, ben inteso, molto fango e sabbia; il lago di Ginevra, per esempio, dovette in altri tempi estendersi ad una distanza considerevole nella valle del Rodano. Ma la terra e la sabbia portate da questo fiume si depongono tosto, come tutti sanno, all'ingresso del lago, e l'acqua è in ogni altro luogo mirabilmente pura e limpida.

Il lago stesso è profondissmo, e in alcuni luoghi ha 315 metri di profondità; le sponde sono ordinariamente elevate, ma sulle rive vi è sempre una cintura di acqua poco profonda, dovuta probabilmente all'azione corrosiva delle onde. I pescatori danno a questa cintura il nome di « fondo-bianco » perchè l'acqua del lago vi ha una tinta bigia pallida, se la si paragona all'azzurro cupo dei luoghi profondi. Sopra questo fondo-bianco, e ad una profondità talora di 5 metri d'acqua, erano ordinariamente costruiti i Pfahlbauten. Nelle giornate calme, quando l'acqua non è agitata, si possono facilmente scorgere i pali. Ben pochi hanno più di 60 centimetri di lunghezza al disopra del fondo; rosi dall'azione incessante dell'acqua, alcuni non appaiono più che come aghi, e finiscono anche per scomparire, non lasciando che un disco nero alla superficie del limo. Questo accade il più sovente nei villaggi lacustri dell'età della pietra. « Ciò che li distingue soprattutto, dice il professore Desor, è la qualità dei piuoli, che sono più grossi di quelli dei villaggi dell'età del bronzo; sono tronchi interi che hanno da 28 a 30 centimetri. Invece di innalzarsi nell'acqua, essi stanno a livello del fondo ». Inoltre, parlando delle palafitte dell'età del bronzo, egli dice: « I piuoli sono più sottili; sono frequentemente tronchi divisi in quattro, che non hanno guari più di 10 a 12 centimetri di diametro. Invece di essere al livello del fondo, essi si innalzano da 30 a 60 centimetri al disopra del limo, ciò che fa sì che si possono più facilmente riconoscere, malgrado la loro profondità più grande ». Il signor Troyon ne dice pure che: « Si può dire che le palafitte dello scorcio della seconda età, che datano da più di due mille anni e che si elevano da 30 a 90 centimetri al disopra del limo, presentano dappertutto all'incirca lo stesso aspetto, mentre quelle dell'età della pietra furono generalmente corrose fino alla superficie del limo, da cui sono talora coperte » (1).

La distruzione più completa dei pali appartenenti ai periodi più remoti non

(1) *Les Constructions lacustres du lac de Neufchâtel.*

proviene soltanto dalla loro più grande antichità, ma anche dall'essere in acque meno profonde. L'azione delle onde essendo più grande presso la superficie e diminuendo gradatamente a misura che si va verso il fondo, i pali che occupano i luoghi più profondi sono meno soggetti ad essere distrutti; inoltre questa erosione si fa dall'alto, per cui la loro parte superiore è sovente più regolarmente aguzza della inferiore. In mezzo a questi piuoli si trovano frammenti di osso, di corna, di terraglia, e talora oggetti di bronzo. Molti di questi oggetti sono affondati nel limo o nascosti sotto le pietre, altri sono semplicemente deposti sul fondo; per cui, quando ne vidi la prima volta attraverso l'acqua trasparente, dubitai un istante della loro antichità. Questi oggetti sono così freschi, così poco cambiati, che si direbbero fabbricati ieri, e riesce difficile credere che siano là da secoli. Noi possiamo del resto spiegarci facilmente questo fatto, riflettendo che l'azione delle tempeste più violente non si fa sentire che ad una piccolissima profondità. Eccetto dunque lo sbocco dei fiumi, eccetto i luoghi in cui trovasi molta vegetazione, il depositarsi del limo si fa lentissimamente nei luoghi profondi più di 1 metro e 20 centimetri, e gli oggetti che cadono al fondo in luoghi simili non possono venire ricoperti dal limo, nè portati via. « Io pescai, dice il signor Troyon, sul luogo di rimpetto al mulino di Bevaix, frammenti di un grande vaso che giacevano a poca distanza gli uni dagli altri, e che potei riunire in modo da ricostruire il vaso completamente. Alla Tongue, presso Hermance, trovai i due frammenti di un anello piedestallo, distanti poco più d'un metro, i quali, riaccostati, non lasciavano alcun interstizio ». Un leggero strato di carbonato di calce ricopre ordinariamente la parte superiore degli oggetti bagnati dall'acqua, mentre la parte inferiore, affondata nel limo, non subisce alcun cambiamento. Il signor Troyon una volta, con un solo colpo di draga a Cortaillod, ha ottenuto un paio di braccialetti; il primo, che si poteva scorgere dal battello, era verdastro, e coperto di incrostazioni; il secondo, che si trovava nel limo, immediatamente di sotto, era così fresco come se fosse stato allora allora fuso.

Si trovano talvolta pali dell'età del bronzo ad una profondità di 5 metri; ora, poichè è evidente che non si potevano costruire abitazioni sopra acqua più profonda, si vede che il livello dell'acqua dei laghi della Svizzera non doveva essere più elevato di quello che è oggi. La posizione delle rovine romane di Thonon sul lago di Ginevra conferma questa conclusione, e noi abbiamo così la prova soddisfacente che il livello delle acque nei laghi svizzeri dovette rimanere lo stesso durante un periodo considerevole.

Il viaggiatore studioso può vedere nei grandi laghi il numero e la disposizione generale delle palafitte, può riconoscere l'area che esse occupavano e raccogliere frammenti di ossa e di vasellame, ma in complesso le torbiere sono più istruttive. Da esse ricaviamo non solo cognizioni intorno alla mole e alla costruzione delle capanne, ma anche strumenti di legno, avanzi di frutta, di noci, di semi, ed anche pezzi di stoffa, cose tutte che non potrebbero conservarsi nell'acqua libera dei grandi laghi.

Dopo aver scelto una situazione favorevole, era d'uopo procurarsi da principio

il legname necessario. Abbattere un albero con una scure di pietra doveva essere una dura fatica. Quindi è molto probabile che si usasse il fuoco, come fanno ancora adesso i selvaggi quando abbattono un albero per farne uno schifo. Bruciare il legno e toglier via quindi la parte carbonizzata rende la cosa molto più facile; sembra d'altronde che gli uomini dell'età della pietra abbiano scansato di far uso dei grandi alberi, eccetto che pei loro schifi. I pali erano affondati da 30 a 150 centimetri nel fango, e si elevavano da metri 1, 20 a 2 metri al disopra del livello dell'acqua, livello che doveva essere allora presso a poco quello d'oggi. I pali dovevano adunque avere da metri 4, 50 a 10 di lunghezza, ed avevano da 8 centimetri a 23 centimetri e mezzo di diametro. L'estremità appuntita affondata nel fango porta ancora i segni del fuoco e i rozzi intagli fatti dalle scuri di pietra. I pali che appartengono all'età del bronzo, lavorati con scuri di questo metallo, sono appuntiti molto più regolarmente, e fu, con molto acume, paragonata la differenza che esiste fra i pali delle due epoche a quella che passa fra una matita ben temperata e una mal temperata. Inoltre un taglio fatto da una scure di pietra è più o meno concavo, mentre quello fatto dal metallo è piano. Dovea certamente essere non lieve fatica il trascinare i pali fino al lago, affondarveli saldamente, e di questa fatica è naturale il meravigliarsi quando se ne considera il numero. Il signor Löhle ha calcolato che vi hanno 40,000 pali nel solo villaggio di Wangen; è tuttavia probabile che tutti non siano stati affondati nella stessa epoca nè dalla stessa generazione. Wangen non fu, in una parola, edificato in un giorno, ma andò senza dubbio gradatamente accrescendosi, in ragione dell'aumento della popolazione. Erodoto ci insegna che i Peoni costrussero la prima piattaforma a spese pubbliche; ma che, in seguito, ogni volta che un uomo si ammogliava, e la poligamia era permessa, il marito doveva aggiungere un certo numero di pali al villaggio. La figura 163 rappresenta una sezione presa a Niederwyl; vi si veggono due serie di pali poste l'una sopra l'altra. Pare, dallo strato delle ceneri, che lo stabilimento sia stato bruciato ed in seguito rifabbricato. Il lavoro delle palafitte del secondo periodo differisce poco da quello dell'epoca della pietra, per quanto almeno si può giudicare dagli avanzi che rimangono: ma i pali son meno inclinati e sorgono a maggior altezza sul livello del fango che non quelli dell'epoca precedente.

Fig. 163.
Sezione di Niederwyl.

Grazie alla cortesia del colonnello Suter, ho potuto esaminare in tutti i suoi particolari la costruzione del villaggio lacustre di Wauwyl, presso a Zofingen, nel cantone di Lucerna. Questo villaggio appartiene probabilmente all'età della pietra, perchè non vi fu ancora scoperta la minima traccia di metallo. È posto in una torbiera la quale evidentemente è stata un tempo il letto di un lago poco profondo. Il graduale accumularsi della torba ha elevato alquanto il livello, e la

pianura venne recentemente asciugata. Noi eravamo accompagnati da sei operai, i quali scavavano la torba, che noi accuratamente esaminavamo. Riferisco questo fatto perchè la differenza che si nota negli oggetti trovati nei diversi pfahlbauten può essere attribuita, almeno fino ad un certo punto, al modo di fare le ricerche. La torba varia a Wauwyl fra 1 e 3 metri di spessezza, e riposa sovra un letto bianco, composto di conchiglie d'acqua dolce rotte. Questo strato, quantunque non abbia che una spessezza di varii centimetri, si trova nei vecchi letti di molti piccoli laghi, e gli archeologi svizzeri ne parlano spesso dandogli il nome di *weissgrund*, che non vuolsi confondere col *fondo bianco* dei laghi maggiori. I pali attraversano la torba, il *weissgrund* e penetrano nel terreno solido sottostante. È cosa difficile lo estrarli per intiero, poichè le parti inferiori sono talmente alterate dal tempo e tanto sature d'acqua, che son divenute affatto molli. Il colonnello Suter riuscì tuttavia ad estrarne due: uno era lungo 4 metri e 20 centimetri, di cui 1 metro e 20 centimetri erano affondati nella torba e tre metri nella sabbia; l'altro non aveva che metri 2, 60 di lunghezza, di cui metri 1, 20 nella torba e metri 2, 40 approfondati nel suolo. I pali hanno da 8 a 13 centimetri di diametro; son sempre rotondi, mai quadrilaterali. La parte inferiore è tagliata tanto rozzamente, che riesce difficile il capire come sia stato possibile il piantarli nel suolo.

I pali, nella maggior parte dei pfahlbauten, sono distribuiti con maggiore o minore irregolarità per tutta la distesa del villaggio. Non così è la cosa a Wauwyl, dove circondano, per così dire, quattro piazze quadrangolari, di cui l'interno è occupato da varie piattaforme poste l'una sopra l'altra; gli interstizi sono riempiuti di rami, di foglie e di torba. Gli oggetti antichi non si trovano nella torba, ma sullo strato di conchiglie rotte che formavano allora il fondo del lago, oppure nella parte inferiore della torba. È adunque evidente che quasi tutta la torba si è formata posteriormente al tempo in cui quella interessante rovina era abitata. La parte superiore, tuttavia, al tempo della nostra visita era stata tolta, per modo che noi non avevamo da esaminare che il *culturgeschicht*, ossia gli strati contenenti oggetti antichi.

Alcuni pali sorpassano ancora di poco meno d'un metro il livello della torba, ma nel maggior numero sono rotti nella parte inferiore. Noi ci trovavamo sopra una delle piattaforme superiori, che sembra essere stata quella su cui le capanne erano costrutte; le travi di questa piattaforma sono in perfetto stato di conservazione. Prima di tutto vien naturale la domanda da che cosa tali piattaforme fossero sostenute. Posavano forse sopra la superficie dell'acqua a mo' di zattera salendo e scendendo con essa? (1) oppure erano fisse e si appoggiavano sopra una specie d'isola artificiale, fatta d'argilla, di rami, ecc., e che occupa ora gli intervalli fra le varie piattaforme? Osservazioni recenti, confermate da varie scoperte,

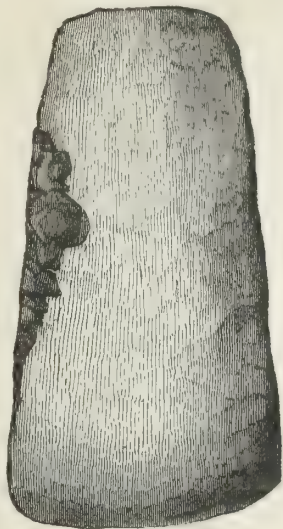
(1) Abitazioni di carattere analogo si trovano anche nell'Est e nel Sud dell'America. Vedi, per esempio, ANDERSON, *Mission to Sumatra*, p. 395. SQUIER, *American naturalist*, vol. IV, p. 18.

come, ad esempio, quelle che vennero fatte a Inkwyl, e a Niederwyl, hanno fornito argomenti per risolvere la questione in favore dell'ultima ipotesi.

Durante il mio soggiorno a Wauwyl, trovammo quattro piccole scuri di pietra, una testa di freccia, quattro schegge di selce, quindici rozzi martelli di pietra, otto pietre da affilare, trentatre pietre da fionda, otto strumenti di osso, due di legno, oltre a numerose ossa ed una grande quantità di vasi rotti. Il colonnello Suter considera questa cifra come il risultamento medio di una giornata di lavoro. In complesso furono scoperti a Wauwyl circa 500 strumenti di pietra e d'osso; più di 3300 a Moosseedorf; più di 5800 a Wangen, e, secondo il signor Troyon, più di 25,000 a Concise.

Fig. 104.
Scure di pietra. Svizzera.

La scure era per eccellenza lo strumento dei tempi antichi. Si adoperava alla guerra e alla caccia, come pure per gli usi domestici. Se ne trovò un numero considerevole, sovratutto a Wangen (sul lago di Costanza) e a Concise (sul lago di Neufchâtel). Salvo poche eccezioni, tali scuri sono piccole, sovratutto quando si paragonano ai magnifici esemplari della Danimarca; non hanno una lunghezza maggiore di 3 a 15 centimetri, e la parte del taglio ha ordinariamente da 30 a 40 millimetri di larghezza. Sono talora fatte di selce, di nefrite o di giado, ma più generalmente di serpentino e di diorite. La maggior parte dei grandi stabilimenti erano evidentemente fabbriche, poichè vi si trovarono molti esemplari guasti o appena cominciati. Dopo d'aver scelto una pietra, la prima operazione era di ridurla a colpi di martello ad una grossezza conveniente. Si facevano quindi tante scanalature artificiali, operazione certamente lunga e difficile, non avendo altri strumenti che coltelli di selce, sabbia ed acqua. Quando le scanalature erano abbastanza profonde, l'operaio toglieva a colpi di martello le porzioni sporgenti, quindi lo strumento veniva reso liscio e aguzzo mercè lo sfregamento sopra massi di grès.

Vi hanno due specie di coltelli di pietra. Gli uni differiscono principalmente dalle scuri per essere più larghi che non lunghi: gli altri consistono in semplici schegge di selce attaccate a manichi di legno mediante bitume, come le scuri. Le seghe pure (fig. 126) erano fatte nello stesso modo, ma colla lama alquanto rozzamente intaccata. Non si trovano in Isvizzera strumenti di pietra in forma di mezzaluna, che son tanto comuni in Danimarca. Le teste di freccia erano di selce, talora di cristallo di rocca, ed avevano la forma ordinaria. Si trovarono in alcuni villaggi lacustri, anche dell'età della pietra, notevoli quantità di spole da tessitore, molte rozze, fatte di terra cotta (fig. 165). Tali scoperte provano una certa abilità nell'arte del tessere; ma vedremo in seguito che abbiamo prove molto più convincenti di tale abilità. Si trovano pure pietre arrotondate forate da uno o talora

due buchi. Incerto ne è l'uso; venivano forse adoperate come pesi per fare affondare le lenze.

Le schegge di selce non presentano nulla di particolare. Gli esemplari svizzeri sono tuttavia abbastanza piccoli. Il trovare pietre per schiacciare il grano in forma di palle rotonde di pietra dura, del diametro di 5 ad 8 centimetri, prova che gli uomini anche dell'età della pietra conoscevano e praticavano l'agricoltura.

Ecco la nota dei principali oggetti trovati a Wauwyl:

| | | |
|---|---|---|
| Scuri di pietra, principalmente di serpentino . | 43 | |
| Piccole teste di freccia di selce . . . . . | 36 | |
| Schegge di selce . . . . . . . . . . . | 200 | |
| Pietre per schiacciare il grano . . . . . . | 16 | Questi oggetti non furono tutti raccolti. |
| Pietre grossolane adoperate come martelli, mettiamo . . . . . . . . . . . . | 20 | |
| Lisciatoi . . . . . . . . . . . . . . | 26 | |
| Pietre da fionda . . . . . . . . . . . | 85 | |
| In tutto circa . | 426 | oggetti di pietra. |

Le selci le quali hanno servito a fare le scheggie e le teste di freccia dovevano venire da una certa distanza; le migliori venivano probabilmente di Francia. Quei popoli visitavano forse le cave francesi nello stesso modo in cui, come ne dice Catlin, le tribù americane venivano da qualunque distanza a visitare le cave di pietra per le pipe rosse del *Coteau des prairies*. Si trovarono a Concise alcuni frammenti di corallo del Mediterraneo, e a Meilen di ambra del Baltico. Alcuni archeologi hanno dedotto da queste scoperte che anche nell'età della pietra dovesse esistere un certo commercio. Ma siccome sembra che questi due stabilimenti abbiano appartenuto al periodo di transizione fra l'età della pietra e l'età del bronzo, è cosa più saggia lo attribuire a questa ultima epoca l'ambra e il corallo.

Fig. 165. Spola da tessitore. (Età della pietra).

Come tutti gli altri selvaggi, gli abitatori dei villaggi lacustri cercavano di trarre il massimo partito possibile dagli animali che veniva loro fatto di prendere. Ne mangiavano la carne, adoperavano la pelle per vestirsi, estraevano il midollo dalle ossa, quindi, in molti casi, si facevano armi colle ossa stesse. Le più grosse e compatte servivano di martelli, o, come le corna di cervo, di impugnature per le piccole scuri. Si aguzzava in alcuni casi un pezzo d'osso; ma tali strumenti non erano nè abbastanza duri nè sufficientemente aguzzi per tagliar bene. I punteruoli d'osso sono numerosi, ed erano probabilmente adoperati a preparare le pelli per farne vestiti. La figura 128 rappresenta uno scalpello o raschiatoio d'osso trovato a Wangen. Erano destinati questi utensili a raschiar via i peli dalle pelli degli animali.

Si trovarono anche a Wauwyl ed in altri luoghi oggetti di legno. Ma, anche

ammettendo che tali oggetti fossero in origine numerosi, sarebbe difficile rinvenirli nella torba, poichè questa contiene in quantità considerevole rami di alberi ed altri frammenti di legno; sarebbe pure difficile lo estrarli intieri. Può adunque essere che gli strumenti di legno siano stati molto più svariati, e di uso più generale di quanto le collezioni non sembrino indicare. Fu pure trovato in parecchi villaggi lacustri molto legname, che era adoperato certamente per ardere. Le stoviglie dell'età della pietra presentano quasi gli stessi caratteri in tutti gli stabilimenti lacustri. Esse sono molto grossolane; non si trovano in generale che pezzi rotti, e solo per eccezione vasi intieri. Nulla prova che il tornio del vasaio fosse conosciuto. La cottura è molto imperfetta; probabilmente veniva fatta al

Fig. 166. Pezzo di stoviglia. Lago di Zurigo.

fuoco e all'aria aperta. La materia prima è pure molto grossolana, e contiene ordinariamente numerosi granelli di quarzo. La forma è frequentemente cilindrica; parecchi vasi tuttavia sono tondeggianti alla base e non hanno piedi. Un carattere curioso è la presenza frequente di una fila di depressioni che non penetrano al tutto nella spessezza del vaso; ma gli ornamenti più comuni sono semplici linee o solchi fatti talora con uno strumento aguzzo, talora coll'unghia (fig. 166), e prodotti occasionalmente da una corda sulla creta molle. Le linee curve sono rare; non si è incontrata finora nessuna immagine di animale; e il vaso trovato a Wangen, disegnato poi dai signori Keller e Troyon, è quasi l'unico esempio in cui sia stato tentato di rappresentare una pianta. In questo caso il disegno è più rozzo di quello che si sarebbe potuto aspettare dalle figure date. In alcuni villaggi dell'età del bronzo si trovano anelli di terra cotta, che dovevano certamente servire di piedestallo a questi vasi tondeggianti, ma non se ne scoperse ancora nessuno nei villaggi dell'età della pietra. Forse durante l'età della pietra i vasi posavano sulla terra molle, e le tavole non furono introdotte che durante l'età del bronzo, allorquando gli utensili di metallo rendevano più facile il lavorare il legno, e specialmente la fabbricazione delle tavole. Molti vasi portano piccoli rilievi forati, nei quali si poteva far passare una cordicella per sospenderli. Alcuni altri hanno piccoli fori a diversi livelli; si suppose che questi vasi servissero alla

preparazione del latte quagliato, servendo i piccoli fori a lasciar sfuggire il liquido. L'adornatura dei vasi dell'età della pietra è molto semplice e molto grossolana. Talora vi è una fila di sporgenze rotonde attorno al vaso, immediatamente al disotto dell'orlo; questa foggia di ornamenti è comune nei vasi trovati dal signor Gilliéron al Pont de Thiéle.

Quantunque non si possa porre in dubbio che la pelle degli animali fornisse agli antichi abitatori dei villaggi lacustri la materia principale dei loro vestimenti, si trovarono tuttavia in abbastanza grande quantità pezzi di stoffa grossolana in parecchi stabilimenti e specialmente a Wangen e a Robenhausen, i quali sono dell'età della pietra. Queste stoffe sono fatte con fibre di canapa o con paglia (fig. 168). È stata pure menzionata la presenza di spole.

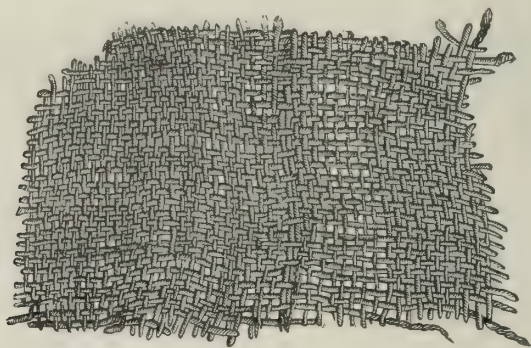



Fig. 168. Pezzo di tessuto trovato a Robenhausen.

Quasi tutto ciò che noi sappiamo intorno ai frammenti organici delle abitazioni lacustri lo dobbiamo al professore Rütimeyer, il quale pubblicò due memorie su questo argomento (*Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zurich*, Bd. XIII, Abth. 2, 1860, e più recentemente un'opera separata, *Die Fauna der Pfahlbauten in der Sweiz*, 1861). Le ossa sono quasi sempre spezzate e furono rotte per trarne il midollo. Là pure mancano certe ossa, certe parti di ossa, di modo che è impossibile ricostruire uno scheletro perfetto, anche dell'animale più comune.

Il numero totale delle specie ammonta circa a settanta, sopra cui dieci specie di pesci, quattro di rettili, ventisei di uccelli, e il resto di quadrupedi. Di queste ultime specie sei vivevano probabilmente allo stato di domesticità, cioè il cane, il maiale, il cavallo, la capra, la pecora e almeno due varietà di buoi. Le ossa si trovano raramente nella loro condizione naturale, quelle degli animali domestici e dei selvatici sono mescolate insieme, e lo stato in cui si trovano, i segni dei colpi di coltello che le coprono, il fatto che quasi sempre furono fesse per estrarne il midollo, sono tante prove dell'intervento umano.

Due specie, l'una selvatica, l'altra domestica, sono specialmente numerose, il cervo ed il bue. Si può dire che gli avanzi di queste due specie eguagliano quelli

di tutte le altre insieme. Vi è tuttavia un fatto interessante da notare, che cioè nelle più antiche località, a Moosseedorf, a Wauwyl e a Robenhausen, il cervo sorpassa il bue nel numero degli esemplari, mentre nelle località più moderne dei laghi occidentali, come per esempio a Wangen e a Meilen, accade il contrario.

Dopo il cervo ed il bue la specie che più abbonda è il maiale. Il capriolo, la capra, il montone sono ancora meno abbondanti, e non se ne trovano alcuni esemplari che quando le tre precedenti sono molto numerose; la pecora è molto abbondante nelle località recenti. La volpe e la martora sono circa ugualmente numerose. Gli Eschimesi (1) mangiano qualche volta la volpe, e il capitano Lyon sembra aver apprezzato questo cibo (2).

Durante l'età della pietra, sia per gusto sia per necessità, la volpe veniva pure mangiata. Ciò che ne permette di dedurre questa conclusione è il fatto che sovente le ossa portano intaccature fatte da coltelli, e vennero fesse per estrarne il midollo. La volpe, tuttavia, molto frequente nelle abitazioni lacustri dell'età della pietra, non venne ancora trovata nelle località appartenenti all'età del bronzo. Cosa molto singolare, le ricerche fatte fino ad ora sembrano indicare che il cane, nelle abitazioni lacustri dell'età della pietra è più raro che non la volpe, benchè sia più comune del cavallo; non si trovarono che alcuni esemplari delle altre specie; in alcune località, tuttavia, il castoro, il tasso, il riccio sono in abbastanza grande quantità. Sembra che gli uomini di quell'epoca catturassero talora l'orso e il lupo, come l'uro, il bisonte e l'alce; è probabile che si valessero di trappole per prendere questi animali.

Il signor Rütimeyer fece la lista degli animali seguenti trovati nel piccolo lago di Moosseedorf; il cane, tre esemplari; la volpe, quattro esemplari; il castoro, cinque esemplari; il capriolo, sei esemplari; la capra e la pecora, dieci esemplari; la vacca, sedici esemplari; il maiale, venti esemplari; il cervo, venti esemplari. È certamente molto straordinario che due specie selvatiche presentino il più gran numero degli esemplari; ed è tanto più rimarchevole che non è questo un caso eccezionale; la somma totale degli animali selvatici supera quella degli animali domestici, risultamento che viene confermato da tutte le altre località di quest'epoca. Ciò non denota soltanto una grande antichità, ma prova che la popolazione doveva talora subire grandi privazioni, perchè doveva essere impossibile procurarsi con certezza simili alimenti, e perchè è inoltre probabile che non si mangiasse la volpe che per fame incalzante.

Le ossa di cervo e di cignale indicano sovente animali di una mole straordinaria; le volpi al contrario sembrano essere state più piccole di quelle di oggi. Vi erano poche varietà di cani, appartengono anzi tutti ad una stessa specie, di mole media, e che sembra rassomigliasse ai nostri bassotti (il signor Rütimeyer parlando di questo cane dice che rassomiglia allo *Jagdhund* ed al *Wachtel-*

(1) Crantz, *History of Greenland*, vol. I, p. 73.
(2) Lyon, *Journal*, p. 77.

*hund*). La pecora dell'età della pietra differiva dalla forma ordinaria per la sua piccola statura, le gambe sottili, le corna corte e simili a quelle della capra, particolarità che si trovano in alcune varietà le quali abitano ora i paesi settentrionali e le montagne, come, per esempio, lo Shetland, le Orcadi, le colline del paese di Galles ed alcune parti delle Alpi. Il signor Rütimeyer trovò tuttavia a Wauwyl gli avanzi di un individuo dalle grandi corna. Noi conosciamo così imperfettamente le specie selvatiche di pecore, che il signor Rütimeyer non osa esprimere un'opinione quanto all'origine delle varietà domestiche, se non questo che egli è disposto a farle risalire a parecchie razze selvatiche.

| | Moosseedorf | Wauwyl | Robenhausen | Wangen | Meilen | Concise | Bienne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Ursus Arctos | 2 | 2 | 2 | 2 | ... | 2 | ... |
| 2 Meles vulgaris | 2 | 2 | 3 | ... | 1 | 3 | ... |
| 3 Mustela Foina | 2 | 3 | 3 | 2 | ... | 1 | ... |
| 4 » Martes | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | ... |
| 5 » Putorius | 2 | 2 | 1 | ... | ... | 1 | ... |
| 6 » Erminea | ... | 2 | ... | ... | ... | . . | ... |
| 7 » Lutra vulgaris | 1 | 1 | 2 | ... | ... | ... | ... |
| 8 Canis Lupus | ... | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ... |
| 9 » familiaris (palustris) | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 10 » Vulpes | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | ... |
| 11 Felis Catus (ferus) | 2 | 2 | 1 | ... | ... | ... | ... |
| 12 Erinaceus europæus | 1 | 1 | 3 | 2 | ... | ... | ... |
| 13 Castor Fiber | 3 | 2 | 3 | 2 | ... | 2 | ... |
| 14 Sciurus europæus | 2 | 2 | 2 | 2 | ... | ... | ... |
| 15 Mus sylvaticus | ... | ... | 2 | ... | ... | ... | ... |
| 16 Lepus timidus | 1 | ... | 1 | 1 | ... | ... | ... |
| 17 Sus Scrofa ferus | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 18 » Palustris | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 2 | 2 |
| 19 » Scrofa domesticus | ... | 1 | ... | ... | ... | 2 | 2 |
| 20 Equus Caballus | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 21 Cervus Alces | 1 | 1 | 2 | ... | 2 | 1 | 1 |
| 22 » Elaphus | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 23 » Capreolus | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | ... |
| 24 Capra Ibex | ... | ... | ... | ... | 1 | ... | ... |
| 25 » Hircus | 2 | 2 | 2 | 2 | . . | 2 | 3-4 |
| 26 Ovis Aries | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3-4 |
| 27 Antilope rupicapra | ... | ... | 1 | ... | ... | ... | ... |
| 28 Bos primigenius | 2 | 2 | 3 | 1 | ... | 2 | ... |
| 29 » Bison | 1 | 1 | 4 | ? | ... | ... | ... |
| 30 » Taurus primigenius | 2 | 2 | 5 | ? | 2 | 5 | 2 |
| 31 » Taurus brachyceros | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 |
| 32 » Taurus frontosus | ... | 1 | ... | ... | ... | 2 | 2 |

Nella sua prima memoria il prof. Rütimeyer dà una tavola interessante che riproduco qui sopra, con alcune aggiunte che devo alla gentilezza del professore. La cifra 1 indica un solo individuo; 2 parecchi individui; 3 le specie comuni; 4 le specie comunissime; 5 quelle che si trovano in grande quantità.

L'assenza quasi totale della lepre proviene senza dubbio da un curioso pregiudizio che avevano e che hanno ancora molte razze contro la carne di questo animale. Gli antichi Bretoni non la mangiavano mai e i Lapponi dei nostri giorni la rifiutano. Gli Arabi del Somale, dice Burton (1), non la toccano neppure, e il sig. Schlegel asserisce che questo pregiudizio contro la lepre esisteva pure presso gli antichi Cinesi (2). Presso gli Ottentoti la carne di lepre è permessa alle donne, ma proibita agli uomini (3). Gli Ebrei la reputavano impura. Secondo Crantz, i Groenlandesi in tempo di carestia mangiano le volpi, piuttosto che non le lepri (4). Finalmente non si trovano avanzi di lepri negli ammassi di conchiglie danesi.

Gli uccelli che vennero scoperti sono:

*Aquila fulva.* L'aquila dorata. A Robenhausen.
*Aquila haliætus.* Il sig. Rütimeyer attribuisce, ma senza certezza, a questa specie un solo osso trovato a Moosseedorf.
*Falco milvus.* Robenhausen.
*Falco palumbarius.* Wauwyl, Moosseedorf.
*Falco nisus.* Moosseedorf.
*Falco buteo.* Moosseedorf, Robenhansn.
*Strix aluco.* Concise.
*Strix otus.*
*Sturnus vulgaris.* Robenhausen.
*Corvus corone.* »
*Corvus corax.* »
*Cinclus aquaticus.* »
*Columbus palumbus.* Robenhausen, Moosseed.
*Tetrao bonasia.* Robenhausen.
*Tetrao lagopus.* Moosseedorf.
*Ciconia alba.* Assai frequente a Moosseedorf e a Robenhausen.
*Ardea cinerea.* Robenhausen.
*Grus cinerea.*
*Fulica atra.* »
*Larus.* Due specie. »
*Cygnus olor.* »
*Anser segetum.* »
*Anas boschas.* Robenhausen, Moosseedorf, Wauwyl.
*Anas querquedula* » »
*Podiceps minor.* Robenhausen.
*Mergus merganser.* »

I rettili e i pesci sono rappresentati da dieci delle nostre specie più comuni.

Il topo comune, le nostre due specie di sorcio di casa, il gatto domestico, la gallina domestica, non si trovano nè nelle abitazioni lacustri della Svizzera, nè nei *kiökkenmödding* della Danimarca. Il professore Rütimeyer attribuisce ad un periodo recente un solo osso di gallina scoperto a Morges, località che appartiene all'età del bronzo.

Gli avanzi più antichi di asini, di cui parla il prof. Rütimeyer, sono quelli trovati a Chavannes e a Noville; ma queste località non sono in nessun modo pfahlbauten, esse appartengono all'epoca romana.

Nella Bibbia la prima menzione dell'asino è fatta al tempo di Abramo, il quale aveva « pecore, buoi, un asino, e servi uomini e serve donne, un' asina e

(1) *First Footsteps*, p. 155.
(2) *Notes and Queries on China, Japan, Hongkong, May*, 1868.
(3) Le Vaillant, *Voyages dans l'Afrique*, vol. iv, pag. 187.
(4) *History of Greenland*, p. 73.

camelli » (1). È degno di nota il fatto che in questa enumerazione non si parla di cavalli. Anche Labano aveva pecore, capre, bovine, camelli ed asini, ma non sembra avesse cavalli. Parimente i doni inviati da Giacobbe ad Esaù consistevano in duecento capre e venti caproni, duecento pecore e venti arieti, trenta camelle col latte e i loro piccoli, quaranta vacche e dieci tori, venti asine e dieci asini (2). Invero non si fa menzione di cavalli fino a che i figli d'Israele andarono in Egitto; e nei numerosi e interessanti ragguagli intorno alla vita pastorale, siamo certi che i cavalli sarebbero stati menzionati se gli Ebrei li avessero posseduti. Per ciò che riguarda l'Egitto, il cavallo non è rappresentato in nessun monumento anteriore alla 18ª dinastia, dopo la quale però sembra essere divenuto abbondante in quel paese.

È singolare che, quantunque si siano trovati avanzi del cavallo in tutti i villaggi lacustri, questi avanzi siano così rari da potersi dire che la presenza di questo quadrupede vi è accidentale; così a Wangen si trovò un solo dente, a Moosseedorf un osso del metatarso, liscio da una parte, a Robenhausen un solo osso del tarso, e a Wauwyl soltanto ossa che possono appartenere tutte ad un solo individuo. Se poi veniamo all'età del bronzo, noi troviamo a Nidau numerose ossa che appartengono a questa specie; per cui, da quanto noi possiamo giudicare da questi indizi, ammettendo che il cavallo sia stato conosciuto durante l'età della pietra, pare che in essa sia stato molto più raro che non nei periodi susseguenti. Tutti gli avanzi di questo animale appartengono alla varietà domestica.

Ammettendo che alcune ossa appartengano al cignale ed altre al maiale domestico, il professore Rütimeyer considera tuttavia il più gran numero delle ossa di questo genere come appartenenti ad una razza diversa, che egli chiama *Sus palustris*. Questa varietà, secondo lui, era meno forte e meno pericolosa del cignale, avendo le zanne in proporzione molto più piccole; in una parola egli crede che questo animale avesse i denti molari di un cignale di statura ordinaria, ma che i suoi falsi molari, i suoi canini e gl'incisivi rassomigliassero a quelli di un maiale domestico. Egli crede che tutte le ossa di questa varietà trovate a Moosseedorf appartengano ad individui selvatici, mentre alcune di quelle trovate o Nidau, a Robenhausen, a Wauwyl e a Concise portano, secondo lui, alcune traccie di addomesticamento. Alcuni naturalisti supposero che questa varietà non sia fondata che su esemplari femmine, ma nella sua ultima opera il prof. Rütimeyer combatte questa opinione, e dà numerose descrizioni e misure di parti diverse. Indica pure molte differenze sessuali nel *Sus palustris*, differenze della stessa natura, ma non così bene accentuate, di quelle che esistono nel cinghiale. Appoggiandosi inoltre sulla sua estensione geografica e storicamente così ben definita, nega che si possa considerare questa varietà come il risultato di un incrociamento tra il cignale e il porco domestico, o che le differenze che la distinguono dal cignale

(1) *Gen.* XII, 16.
(2) *Id.* XXXIII, 14.

possano venir considerate come semplici particolarità individuali. In una parola, egli crede che come animale selvatico questa varietà sia scomparsa in un'epoca molto remota, quantunque il maiale addomesticato dell'India, che rassomiglia molto a questa razza, ne sia forse disceso.

Il signor Schütz invece considera il *Sus palustris* come discendente dal *Sus sennariensis*, che esiste tuttora nell'Africa centrale, e non crede che sia mai stato in Isvizzera allo stato selvatico (1). Egli inoltre fa osservare che i cranii di questo animale trovati nei pfahlbauten più recenti differiscono notevolmente da quelli trovati nei più antichi, e dimostrano evidentemente l'azione della domesticità, e somministrano un altro indizio che fra la fondazione dei villaggi lacustri più antichi e quella dei più recenti deve essere trascorso un periodo di tempo molto lungo.

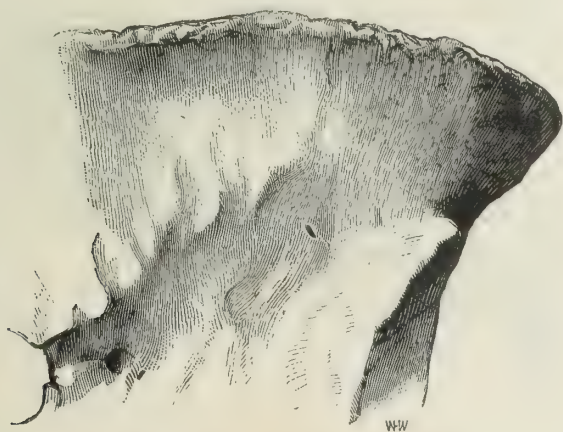



Fig. 169. Parte di vertebra di una vacca.

Il nostro maiale domestico si incontra per la prima volta nei villaggi lacustri più recenti, come, per esempio, a Concise. Il prof. Rütimeyer non crede tuttavia che esso sia stato ridotto alla domesticità dagli abitanti della Svizzera; egli crede piuttosto che vi sia stato importato durante l'età del bronzo, tanto più che egli trovò anche a Concise gli avanzi di un bue (*B. trochoceros*) che non s'incontra nei villaggi lacustri più antichi.

La scoperta di escrementi degli animali fra gli avanzi del pfahlbauten dimostra abbastanza chiaramente che gli abitatori dei laghi avevano animali domestici: ma vi sono pure altri indizi dai quali si può trarre la stessa conclusione.

Per giungere a conoscere se un osso dato apparteneva ad un animale domestico o selvatico, bisogna far le seguenti considerazioni: il numero degli individui rappresentati; la proporzione relativa degli individui giovani e vecchi; l'assenza o la presenza di individui vecchissimi per le specie, almeno, che servivano di

(1) *Zur Kenntniss des Thorfschweins*, Berlino 1868, p. 44.

alimento; le traccie di una scelta, lunga benchè indiretta, tentata per la diminuzione di ogni arma naturale dannosa all'uomo; l'azione diretta dell'uomo durante la vita dell'animale e finalmente il tessuto e lo stato delle ossa.

Applicando queste considerazioni al *Sus palustris* di Moosseedorf, è evidente, dice il prof. Rütimeyer: 1° che l'argomento che si può trarre dal numero degli individui giovani perde molto della sua forza a causa della grande fecondità della scrofa e della facilità con cui si possono trovare e distruggere i piccoli; 2° il numero degli individui rappresentati è uguagliato da quello del cervo, che certamente non fu mai animale domestico; 3° si trovarono alcune ossa appartenenti a

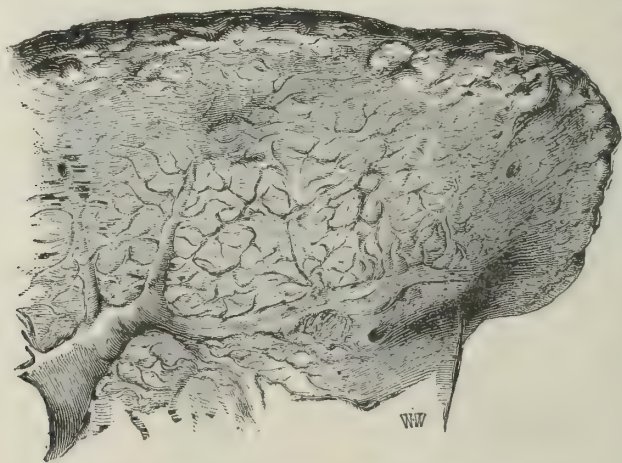



Fig. 170. Parte della corrispondente vertebra di bisonte.

individui vecchissimi, alcune pure di maialetti e talora anche di individui non ancor nati; secondo il prof. Rütimeyer, la piccolezza delle zanne è uno dei caratteri della razza e non una prova di addomesticamento; le ossa hanno un tessuto saldo e serrato, e i soli casi di carie provengono da un estremo guastarsi dei denti, ciò che non accadrebbe molto probabilmente in un animale domestico. Finalmente nessun dente porta la minima traccia della lima o di qualunque altra alterazione, eccetto dopo la morte dell'animale. Il prof. Rütimeyer conclude per tutte queste ragioni che gli abitanti di Moosseedorf non erano ancora giunti a ridurre alla domesticità il *Sus scrofa palustris* o il *Sus scrofa ferus*.

Il prof. Rütimeyer si occupò molto del tessuto e dello stato delle ossa stesse; egli crede potere, in molti casi, dal solo loro esame distinguere le specie, e determinare anzi se l'osso apparteneva ad un animale selvatico o ad uno domestico.

Le ossa degli animali selvatici hanno un tessuto più saldo e più fitto; esiste alla loro superficie esterna una nervatura indescrivibile, ma molto caratteristica per l'occhio esercitato, nervatura prodotta dalle pressioni più nette e più numerose dei vasi e dalla rugosità più grande delle superficie per l'attaccarsi dei muscoli. Vi è pure una esagerazione dei rialzi e delle apofisi e diminuzione di tutte

le superficie piane. Il contrasto così prodotto si vedrà nelle figure 169 e 170; la prima rappresenta una parte di vertebra d'una vacca domestica, e la seconda la superficie corrispondente della vertebra d'un bisonte. Queste differenze furono della più grande importanza per lo studio degli avanzi dei buoi. Col loro aiuto il prof. Rütimeyer giunse alla conclusione che, oltre alle due specie selvatiche di *Bos*, cioè l'uro (*B. primigenius*) e l'aurochs (*B. bison* o *Bison europæus*), si trovano nei villaggi lacustri quattro razze di buoi domestici (1).

La prima di queste razze, collegata coll'uro o *Bos primigenius*, discende anzi da esso, per cui venne chiamata razza *Primigenius*. Questa varietà si trova in tutti i villaggi lacustri più antichi, ed oggi è rappresentata dalle bovine selvatiche di Chillingham e dai grossi buoi del Friesland, Jutland e Holstein.

La seconda o razza *Trochoceros* rassomiglia ad una specie fossile trovata nei terreni di alluvione ad Arezzo e a Siena, e descritta da F. von Meyer. Non fu trovata ancora in nessuno dei villaggi dell'età della pietra. Rütimeyer la considera come poco diversa dall'uro, ed osserva che i suoi caratteri più particolari sono principalmente, sebbene non esclusivamente, sviluppati nelle femmine.

La terza o razza *Frontosus*, è rara negli antichi pfahlbauten; diviene più frequente nei villaggi dell'età del bronzo e abbonda molto nella Svizzera settentrionale. Il prof. Rütimeyer crede che questa varietà derivi pur essa dall'uro e nota che, mentre le bovine selvatiche di Chillingham hanno conservato la forma della razza *Primigenius*, alcune delle bovine di Lyme Park si accostano al tipo *Frontosus*. Egli però non ha mai veduto un cranio di questo tipo appartenente a un individuo certamente selvatico.

La quarta è la razza *Longifrons* o *Brachyceros*. Il nome di brachicera colla quale era designata fino ad ora vuol essere abbandonato, perchè esso fu precedentemente applicato dal dottor Gray ad una specie di bue africano. Questa varietà è abbondantissima in tutti i pfahlbauten. Il professore Rütimeyer crede che questa razza discenda non dall'uro, ma da un'altra specie più piccola. Egli osserva che se veramente discendesse dall'uro sarebbe una varietà più distinta di qualunque altra delle precedenti. Il professore Rütimeyer ammette che non abbiamo nessuna prova che il *B. longifrons* abbia mai esistito allo stato selvatico nell'Europa centrale.

Il signor di Quatrefages (2) crede che tutte le nostre razze di buoi domestiche discendano dall'uro, mentre il signor Darwin (3) considera il *B. longifrons* e il *B. frontosus* come i moderni rappresentanti di antenati selvatici, specificamente distinti dal *B. primigenius*, e conchiude quindi da ciò col dire che tutte le nostre razze bovine domestiche sono quasi certamente discendenti di più forme selvatiche.

(1) *Archiv. für Anthropologie*, 1868, p. 219.
(2) *Revue des cours scientifiques*, 1868, p. 563.
(3) *Animals and plants under domestication*, vol. I, p. 81.

Il signor Boyd Dawkins (1) ha recentemente mostrato che, per quanto riguarda l'Inghilterra, non abbiamo prove evidenti di più di due specie di buoi selvatici, cioè l'uro e il bisonte. Le varietà più piccole sono state introdotte, da quanto pare, già addomesticate, e non risalgono oltre il periodo neolitico. Secondo Nilsson, al contrario, tanto il *B. frontosus* quanto il *B. longifrons* vivevano allo stato selvatico nella Svezia (2). La mia opinione si è che l'uro sia stato domestico in Europa, ma che altresì alcuni almeno dei primi fondatori dei villaggi lacustri abbiano condotto seco bovine domestiche, e queste probabilmente appartenevano ad una razza selvatica distinta; tuttavia mancano ulteriori prove intorno a questo interessante argomento.

Se eccettuiamo gli animali marini, come le foche, i pesci, le ostriche, i *cardium*, ecc., i quali noi non possiamo aspettarci di trovare tanto lontano dal mare, la forma rappresentata dagli avanzi organici dei laghi svizzeri ha una singolare analogia con quella che caratterizza i kjökkenmödding danesi per quanto riguarda gli animali selvatici, fauna che evidentemente appartiene ad un'epoca molto più recente che non le celebri piccole scuri di pietra le quali il genio e la perseveranza del signor Boucher de Perthes ci hanno fatto conoscere.

Invece dell'elefante e del rinoceronte noi troviamo nel secondo periodo della età della pietra, nell'età dei kjökkenmödding e dei pfahlbauten, l'uro e il bisonte, l'alce ed il cervo, già monarca delle foreste. Anche la renna manca affatto. Sembra che il cervo, come pure il cinghiale, siano stati molto numerosi e fossero un alimento importante per gli abitatori dei villaggi lacustri. L'uro o grande bue fossile è ora completamente scomparso, almeno come specie selvatica (3). Cesare parla di questo animale, e dice che era quasi grosso quanto l'elefante (*Hi sunt magnitudine paulo infra elephantos, specie et colore et figura tauri*). Secondo Herberstein, esisteva ancora in Germania durante il secolo XVI, ma dovette scomparire presso a poco in quell'epoca.

L'aurochs, o bisonte europeo, scomparve probabilmente dall'Europa occidentale circa nella stessa epoca che l'uro. La storia non ci dà niuna prova che esistesse in Inghilterra ed in Scandinavia. Sembra che sia scomparso dalla Svizzera verso il X secolo; un *lied* dei *Niebelungen* del XII secolo dice che si trovava nella foresta di Worms, e l'ultimo venne ucciso in Prussia nel 1775. Pare che in una certa epoca abbia abitato quasi tutta l'Europa, una grande parte dell'Asia ed anche parte dell'America, e non si trova presentemente in Europa se non nelle foreste imperiali della Lituania, in cui l'imperatore di Russia lo fa conservare. Secondo Nordmann e Von Baer, esiste ancora in varie parti dell'Asia occidentale.

Non abbiamo prove certe che l'alce abbia esistito in Isvizzera durante il periodo storico, ma Cesare ci dice che essa viveva nella grande foresta Ercinia.

(1) Boyd Dawkins, *Geological journal*, 1867, p. 182.

(2) *Annales and magazine of natural history*, 1849, pp. 349-351.

(3) Il professore Rütimeyer crede tuttavia che le celebri mandre selvaggie del parco di Tankerville siano i discendenti certi, quantunque più piccoli, del *B. primigenius*.

Secondo Alberto Magno e Gessner, si trovava nel secolo XII in Schiavonia ed in Ungheria. Si dice che il 1746 sia l'anno della morte dell'ultima alce in Sassonia. Essa abita ora la Prussia e la Lituania, la Finlandia e la Russia, la Scandinavia e la Siberia, fino alle sponde dell'Amur.

Lo stambecco è scomparso nella maggior parte delle Alpi svizzere presso a poco nella medesima epoca che l'alce. Nell'ovest ha dimorato più a lungo. L'ultimo morì nel Glaro nel 1550. Visse presso Chiavenna fino al principio del secolo XVII, nel Tirolo fino alla seconda metà, inclusivamente, del secolo XVIII, e vive ancora nelle montagne che circondano il monte Iseran, dove è protetto dal re d'Italia.

Lo sterminio dell'orso come quello dello stambecco sembra essere cominciato nell'Est; questo sterminio non è anzi ancora completo, poichè questo animale si trova ancora nel Giura, nel Vallese e nelle località al sud-est della Svizzera. La volpe, la lontra e le diverse specie di scoiattoli sono ancora i carnivori comuni della Svizzera; il gatto selvatico, il tasso e il lupo si trovano oggi nel Giura e nelle Alpi, e negli inverni freddi il lupo si avanza anche nelle pianure. Il castoro invece è completamente scomparso. Già da molto tempo esso era rarissimo nella Svizzera; alcuni tuttavia si trovavano fino al principio di questo secolo a Lucerna e nel Vallese. Nel XII e XIII secolo il cervo era abbondante nel Giura e nella Foresta Nera, ma pare che questa specie fosse men grande che non quella dell'antichità. L'ultimo fu ucciso nel cantone di Basilea sullo scorcio del secolo XVIII, mentre durò un po' più a lungo nella Svizzera occidentale e nel Vallese. Il capriolo esiste ancora in alcuni luoghi.

Sembra tuttavia che gli animali dei villaggi lacustri della Svizzera appartengano alla fauna che ha occupato l'Europa dal principio dell'epoca paleolitica fino ai tempi presenti.

Ma quantunque la fauna dell'età della pietra appartenga alla stessa grande epoca zoologica di quella delle ghiaie dei fiumi da una parte e di quella del tempo presente dall'altra, non bisogna dimenticare che l'immenso periodo trascorso dopo il fine dell'epoca terziaria produsse grandi cambiamenti nella fauna dell'Europa. Le abitazioni lacustri occupano per così dire la posizione di mezzo in questa êra posterziaria. La loro fauna distinta dalla fauna attuale della Svizzera per l'esistenza dell'uro, del bisonte, dell'alce, del cervo e del cignale, come pure per la distribuzione più generale del castoro, dell'orso, dello stambecco, ecc., differisce pure da quella della formazione delle ghiaie per l'assenza del mammouth, del rinoceronte, dell'orso delle caverne e della iena delle caverne.

Il professore Rütimeyer pensa che queste considerazioni sole, ammettendo che noi non avessimo altre prove, ci darebbero il diritto di spingere questa divisione ancora più lungi.

Se noi prendiamo le stazioni di Moosseedorf, di Wauwyl, di Robenhausen e di Nidau, che furono studiate con maggior cura sotto questo rapporto, le tre prime che appartengono all'età della pietra presentano certamente un contrasto notevole coll'ultima, che è la località dove fino ad ora si scoperse il più gran numero di oggetti di bronzo.

Non è necessario, ben inteso, far spiccare l'interesse e l'importanza di una simile distinzione, che è così bene in armonia con quella indicata dallo studio delle armi e dallo stato di conservazione dei pali. Così l'uro non fu ancora trovato che a Moosseedorf, a Wauwyl, a Robenhausen e a Concise; l'aurochs a Wauwyl e a Robenhausen e l'orso a Moosseedorf e a Meilen.

Nella tavola seguente si vedranno le proporzioni in cui erano gli animali selvatici e i domestici a Wauwyl, a Moosseedorf, durante l'età della pietra, e a Nidau nell'età del bronzo. Per 1 intendo dire un individuo solo; 2 significherà parecchi; 3 le specie che sono comuni; 4 quelle che sono comunissime; e 5 quelle che oggi sono numerose.

| Animali selvatici | Wauwyll | Moosseedorf | Nidau |
|---|---|---|---|
| Orso bruno . . . . . . | 2 | 2 | ... |
| Tasso . . . . . . . . . | 2 | 2 | ... |
| Martora . . . . . . . . | 3 | 2 | ... |
| » delle pinete . | 3 | 2 | ... |
| Puzzola . . . . . . . . | 2 | 2 | ... |
| Lupo . . . . . . . . . . | 1 | ... | ... |
| Volpe . . . . . . . . . | 3 | 3 | ... |
| Gatto selvatico . . . . | 2 | 2 | ... |
| Castoro . . . . . . . . | 2 | 3 | ... |
| Alce . . . . . . . . . . | 1 | 1 | 1 |
| Uro . . . . . . . . . . | ... | 1 | ... |
| Bisonte . . . . . . . . | 1 | 1 | ... |
| Cervo . . . . . . . . . | 5 | 5 | 5 |
| Capriolo . . . . . . . . | 2 | 4 | ... |
| Cinghiale selvatico . . | 2 | 3 | ... |
| Cinghiale di palude (1) | 5 | 5 | 3 |
| **Animali domestici** | | | |
| Cinghiale domestico . | ? 1 | ... | 3 |
| Cavallo . . . . . . . . | 2 | ? 1 | 3 |
| Bue . . . . . . . . . . | 5 | 5 | 5 |
| Capra . . . . . . . . . | 2 | 2 | 3 |
| Pecora . . . . . . . . . | 1 | 2 | 4 |
| Cane . . . . . . . . . . | 2 | 2 | 3 |

Un'occhiata data a questa tavola ne mostra che altre specie non furono ancora trovate che a Moosseedorf e a Robenhausen, fatto tuttavia il quale indica piuttosto

(1) Il prof. Rütimeyer crede che fosse dapprima selvatico, ma che sia stato addomesticato a Nidau nei Pfahlbauten più recenti.

la ricchezza che non l'antichità di questi luoghi. Può avvenire che qualcuno consideri la presenza delle specie più grandi come una prova della loro maggiore abbondanza nel loro più remoto periodo; ma non bisogna dimenticare che l'orso e l'alce non solo ma anche l'aurochs e l'uro si trovano ad un periodo comparativamente recente. D'altronde l'abbondanza degli animali selvatici e il fatto che a Moosseedorf e a Wauwyl la volpe era più abbondante del cane, mentre in ogni altro luogo seguiva il contrario, parrebbero provare la maggiore antichità di queste due stazioni.

Più soddisfacenti sono forse le prove tratte dalla distribuzione degli animali domestici. La pecora si trova a Moosseedorf, ma in quantità meno considerevole che non a Nidau. Per altra parte il cavallo è frequente a Nidau, mentre a Moosseedorf non si scoperse che un solo osso di questo animale in uno stato differente di quello delle altre ossa e probabilmente più recente. Finalmente il maiale domestico della razza attuale non esiste in nessun villaggio lacustre dell'età della pietra, eccettuato Wauwyl, e divien frequente solo a Nidau.

Se le osservazioni susseguenti confermano le conclusioni che abbiamo indicato, se ne potrebbe dedurre che gli animali domestici, comparativamente rari durante l'età della pietra, divennero più numerosi dopo la scoperta del bronzo. Tale cambiamento indica che forse si produssero nuove abitudini tra gli abitanti.

Per quanto siano stati rari i buoi, i cavalli, le pecore e le capre, non si possono conservare tali animali durante l'inverno nella Svizzera, se non facendo provviste e fornendoli di un ricovero. Un popolo pastore deve necessariamente esser giunto ad un grado più inoltrato di civiltà che non una nazione di cacciatori. Sappiamo inoltre che in quell'epoca l'agricoltura non era al tutto ignota. La scoperta fatta in vari luoghi di cereali carbonizzati lo ha provato nel modo più inaspettato. Il grano è comunissimo, essendo stato trovato a Meilen, a Moosseedorf e a Wangen. In quest'ultima località se ne raccolsero varie staia; i granelli sono riuniti in masse compatte. In altri casi i granelli sono isolati, senza paglie; sono simili per la grossezza e la forma ai nostri attuali granelli del frumento; raramente si trovano nella spica. Le spiche dell'*Hordeum hexastichon* L. (l'orzo a sei file) sono abbastanza numerose. Questa specie differisce dall'*H. vulgare* L. pel numero delle file e per la mole minore dei granelli. Secondo De Candolle, è la specie coltivata ordinariamente nei tempi antichi dai Greci, dai Romani e dagli Egizi. Nelle spiche trovate a Wangen ogni fila contiene ordinariamente dieci o undici granelli; tali spiche sono tuttavia più piccole e più corte che non quelle che si coltivano ai nostri giorni.

Tre varietà di frumento erano coltivate dagli abitatori dei villaggi lacustri i quali possedevano pure due specie di orzo e due di miglio. Di queste le più antiche e le più importanti erano il piccolo orzo esastico e il piccolo frumento delle abitazioni lacustri. La scoperta di frumento egiziano (*Triticum turgidum*) a Wangen e a Robenhausen ha un particolare interesse. Durante l'età del bronzo si coltivavano alcune specie di avena, ma non si trovano nei villaggi dell'età della pietra. La segala pure era ignota.

Sembra che per fare il pane si adoperasse soltanto il frumento e il miglio. Il professore Heer crede che l'orzo venisse probabilmente tostato. Nell'orzo esastico la pellicola aderisce fortemente al seme, e quindi era difficile separarnela; tuttavia quando è tostato si distacca più facilmente.

Una scoperta ancor più imprevista si fu quella di pane, o meglio di focacce, poichè sembra che il lievito fosse ancora ignoto. Tali focacce sono piatte o rotonde, hanno da 25 a 30 millimetri di spessezza, e, giudicando da un esemplare, da 10 a 13 centimetri di diametro.

Sembra che il grano sia stato altra volta abbrustolito, rozzamente schiacciato fra pietre, indi conservato entro grandi vasi di terra e mangiato dopo di essere stato leggermente inumidito. Il grano preparato in tal modo si mangia ancor oggi in Germania ed in Svizzera.

Come venisse preparato il suolo per la coltivazione del grano noi non lo sappiamo, perchè non fu sino ad ora scoperto un solo strumento il quale si possa con certezza attribuire all'agricoltura.

Si trovarono a Wangen mele e pere carbonizzate, talora intere, talora tagliate per metà o più raramente in quattro pezzi, ma evidentemente seccate e conservate per l'inverno.

Le mele sono più numerose che non le pere e se ne trovarono non solo a Wangen ma anche a Robenhausen nel lago Pfeffikon e a Concise nel lago di Neufchâtel. Le mele e le pere sono piccole e rassomigliano a quelle che crescono selvatiche nelle foreste della Svizzera; a Robenhausen tuttavia si trovarono esemplari più grossi, da quanto pare, di specie coltivate. Non si scoperse ancora niuna traccia della vite, della ciliegia e della pruna di Damasco, ma si trovarono noccioli della pruna selvatica e del *Prunus padus.*

Nel fango si trovano considerevoli quantità di semi di lamponi e di more, come pure gusci di nocciuole e di faggiole, ma sono rari i semi delle fragole. Si trovarono piselli a Moosseedorf, ma le fave non appaiono che all'epoca del bronzo.

Tutte queste cose provano che gli abitatori dei pfahlbauten si cibavano di grano, di frutti selvatici, di pesci, e della carne di animali selvatici e domestici. Il latte era senza dubbio uno dei loro cibi più importanti.

Sono state determinate fino a 115 specie di piante. Le specie selvatiche sono le stesse di quelle che si trovano oggi; la *Silene cretica*, che non è che un'erbaccia dell'Europa meridionale, che senza dubbio venne introdotta in origine coi cereali e che fu trovata a Robenhausen, non vive più in Isvizzera oggi, e la *Drapa natans* che veniva adoperata come alimento dagli abitanti di Moosseedorf e di Robenhausen, creduta estinta in Svizzera, si riconobbe esistere in una località.

Non si trovò ancora nè canapa, nè avena, nè segala. Alcuni pezzetti di funicella e di stuoie di lino hanno probabilmente fatto parte di qualche vestimento. Si adoperarono pure senza dubbio le pelli degli animali a questo scopo e si trovarono pezzetti di cuoio, ed alcuni utensili di pietra paiono molto bene adatti alla preparazione delle pelli; le spille d'osso e gli aghi fatti coi denti dei cignali dovevano servire ad attaccarle insieme.

Unisco una tavola che ho compilato dalla memoria del dottor Heer, ove si vedranno le specie e le varietà più interessanti.

| | Età della pietra | | Transizione | | Età del bronzo | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Wangen | Moosseedorf | Robenhausen | Montelier | Parma | Peter's Island |
| 1. Hordeum hexastichon sanctum . . . | ... | ... | * | ... | ... | . . |
| 2. » » densum . . . | ... | ... | * | * | * | ... |
| 3. » distichum . . . . . . . . . . | * | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4. Triticum vulgare antiquorum . . . . . | * | * | * | ... | ... | * |
| 5. » » compactum muticum | * | * | * | * | * | * |
| 6. » turgidum (frumento egizio). | * | ... | * | ... | ... | ... |
| 7. » spelta . . . . . . . . . . . . | . . | ... | ... | ... | ... | * |
| 8. » dicoccum . . . . . . . . . . . | * | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9. » monococcum . . . . . . . . . | * (1) | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10. Secale cereale . . . . . . . . . . . . . | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11. Avena sativa (Avena) . . . . . . . . . | ... | ... | ... | * | ... | * |
| 12. Panicum miliaceum . . . . . . . . . . | * | ... | ... | * | ... | ... |
| 13. Setaria italica . . . . . . . . . . . . . . | ... | ... | * | * | ... | ... |
| 14. Silene cretica . . . . . . . . . . . . . . | ... | ... | * | ... | ... | ... |
| 15. Centaurea cyanus . . . . . . . . . . . | ... | ... | * | ... | ... | ... |
| 16. Pastinaca sativa . . . . . . . . . . . . | ... | * | ... | ... | ... | ... |
| 17. Faba vulgaris . . . . . . . . . . . . . . | ... | ... | ... | * | * | * |
| 18. Pisum sativum . . . . . . . . . . . . . | ... | * | ... | ... | ... | * |
| 19. Ervum lens . . . . . . . . . . . . . . . | ... | ... | ... | ... | ... | * |
| 20. Pyrus malus (mela selvatica) . . . . . | * | * | * | ... | ... | ... |
| 21. Trapa natans . . . . . . . . . . . . . . | ... | * | ... | ... | ... | ... |
| 22. Linum angustifolium . . . . . . . . . . | * | * | * | ... | ... | ... |

Il dottor Heer, dalla memoria interessantissima del quale (2) tolsi i ragguagli precedenti, fa notare che, mentre gli avanzi delle specie selvatiche trovati nei pfahlbauten concordano esattamente con quelle che vivono ora in Svizzera, le piante coltivate invece differiscono da tutte le varietà esistenti, ed invariabilmente hanno frutti o semi più piccoli. È evidente che l'uomo nel corso del tempo ha prodotto notevoli miglioramenti. È pure interessantissimo notare come le prove che si ricavano da queste abitazioni lacustri svizzere concordino con quelle contenute negli scritti più antichi pervenuti a noi. Così il lino è menzionato nel

(1) Solo una spiga, più tardi perduta.
(2) *Die Pflanzen der Pfahlbauten.*

*Pentateuco* ed in Omero, era pure adoperato moltissimo dagli antichi Egizi, mentre la canapa non sembra essere stata conosciuta fino ad un tempo molto più recente. Parimente nell'*Esodo* ed in Omero si fa menzione del frumento e dell'orzo, ma non si parla mai nè dell'avena nè della segala (1). Anche nel tempo di Davide, quando Barzillai il Gileadite (2) « portò letti, bacini, vasi di terra, frumento, orzo, farina, grano abbrustolito, fave, lenticchie, civaie tostate, miele, burro, pecore e formaggio di capra », si osserverà che non vien fatta menzione nè di avena, nè di segala. Nell'Antico Testamento il lino è nominato nove volte e la tela tredici, ma non si parla di canapa neppure una volta.

È difficile dimostrare a quale razza appartenessero questi avanzi interessanti. Le ossa umane sono rarissime nelle abitazioni lacustri. Quelle che si trovarono possono avere una provenienza accidentale, tanto più che le ossa di fanciulli sono le più numerose. Il signor Desor va fino a dire che non fu ancora trovato un solo scheletro umano nelle stazioni che appartengono all' età della pietra, ed il dottor Keller nella sua quinta memoria ci dice che tutti i villaggi lacustri insieme non ce ne hanno fornito più d'una mezza dozzina. Il professore His ha descritto un cranio ben sviluppato trovato a Meilen; è d'opinione che non differisca molto dal tipo svizzero ordinario. Mentre la sua opera si stava stampando, il professor Rütimeyer ricevette dal colonnello Schwab quattro cranii, di cui due furono trovati a Nidau, uno a Sutz e uno a Biel. Il prof. Desor mi ha mostrato un altro cranio trovato ad Auvernier, ciò che completa il numero indicato dal dottor Keller. Tutte queste stazioni tuttavia paiono aver appartenuto all'età del bronzo, e non fu possibile attribuire con certezza ad un periodo più antico la maggior parte degli antichi tumuli trovati in Isvizzera.

Se veniamo ora alle abitazioni lacustri dell'età del bronzo, un fatto ci colpisce primo di tutti, quello cioè che esse sono molto meno sparse che non le abitazioni lacustri di un tempo più primitivo. Non se ne sono ancora trovate che sui laghi di Ginevra, di Luissel, di Neufchâtel, di Morat, di Bienne e di Sempach; non una sola nella Svizzera orientale. Si trasse da questo fatto la conclusione che l'età della pietra è durata più a lungo nell'est che non nell'ovest, e che si adoperavano ancora la selce e il serpentino nel lago di Costanza, molto tempo dopo che il bronzo li avea surrogati nei laghi occidentali. È tuttavia difficile il supporre che gli abitanti di Inkwyl e di Moosseedorf presso Berna, i quali traevano la selce dalla Francia, abbiano potuto non conoscere il vicino incivilimento del lago di Bienne. Inoltre è stata trovata una stazione dell'età del bronzo sul lago di Costanza; ma nello stato attuale della questione non è men vero che le abitazioni lacustri del periodo metallico sono limitate alla Svizzera centrale e occidentale. Le costruzioni della età del bronzo sono fatte più saldamente, ma per gli altri rispetti sembra che di poco differiscano da quelle dell'età della pietra. Comune-

(1) Secondo i dotti Ebrei più insigni, la parola tradotta per segala nell'*Esodo*, IX, 32, vuol dire realmente spelta.

(2) 2 *Sam.*, XVIII, 28.

mente tuttavia sono più lontane dalla sponda in un'acqua più profonda senza dubbio perchè era facile lavorare il legno, e probabilmente anche perchè, siccome i mezzi di aggressione erano divenuti più potenti, era necessaria una difesa più facile. I principali oggetti di bronzo consistono in spade, daghe, scuri, teste di lancia, coltelli, ami, punteruoli, spille, anelli e braccialetti. Il numero di tali oggetti scoperti fino ad oggi è già considerevolissimo; la sola collezione del colonnello Schwab non contiene meno di 4346 oggetti di metallo. Questa collezione è classificata nella tavola a pagina 40; la tavola dà nel medesimo tempo un'idea della proporzione relativa degli oggetti. Molti di essi sono veramente belli, e, poichè il bronzo doveva avere in quell'epoca molto valore, è difficile capire perchè tanti di essi siano stati abbandonati sulle sponde dei laghi svizzeri. « È evidente, dice il professore Desor, che non sono rifiuti i quali si sarebbero smarriti senza che alcuno se ne inquietasse. Essi non sono caduti nell'acqua per caso, come neppure quelle quantità di vasi che sono accumulati in certi punti e i vasi per gli alimenti che si ritraggono intatti ». Insomma, egli è disposto a credere che in alcuni di questi casi almeno noi abbiamo « semplici magazzini destinati agli utensili ed agli alimenti, e che sarebbero stati distrutti da incendii, come sembrano indicare le traccie del fuoco che si vedono di frequente sopra le travi e sulla terraglia. In questo modo si spiegherebbe perchè gli oggetti di bronzo sono quasi tutti nuovi, e i vasi sono intieri e riuniti in un solo punto. Questa ipotesi sembra corroborata dall'opinione di parecchi dei più esperimentati tra i nostri indagatori delle antichità, i quali pretendono che non si possa trovar gran cosa se non in quei luoghi in cui i pali sono bruciati, mentre si perde il tempo a scavare le località in cui i piuoli non sono carbonizzati ». Il colonnello Schwab però, l'uomo forse che abbia più esperienza in simile materia, mentre pensa pure che si trovi poca roba in quei villaggi lacustri che non mostrano traccie d'incendio, pure si mostra contrario a questa teoria che vi fossero in quel tempo bazar.

Fuvvi chi suppose che gli antichi abitanti della Svizzera abbiano adorato laghi, e che i magnifici braccialetti, ecc. che vi si trovano fossero offerte fatte alla divinità. Sembra infatti, secondo gli scritti degli antichi storici, che i Galli, i Germani ed altri popoli venerassero certi laghi. Il sig. Aymard (*Étude archéologique sur le lac du Bouchet*, Le Puy, 1862), raccolse alcune prove di questo genere. Secondo Cicerone (1), Giustino (2) e Strabone (3), eravi presso Tolosa un lago in cui le tribù vicine solevano deporre offerte d'oro e d'argento. Tacito, Plinio, Virgilio parlano pure di laghi sacri. Nel VI secolo stesso Gregorio di Tours, che è citato dal sig. Aymard, ne dice (*De Glor. confes.*, c. II) che vi era sul monte Elano un lago oggetto di culto popolare. Ogni anno gli abitanti dei dintorni vi portavano offerte consistenti in vesti, pelli, forme di formaggio, focacce, ecc. Si possono ancora trovare tracce di una simile superstizione in alcune parti lontane della Scozia

(1) *De nat. deor.*, lib. III, XXX.
(2) GIUST., XXXII, III.
(3) *Geog.*, vol. IV.

e dell'Irlanda. In Iscozia visitai una sorgente sacra circondata dalle offerte di contadini vicini i quali parevano pensare che le belle monete siano il sacrifizio più accetto allo spirito delle acque. Ma in questo modo non si può spiegare nè la grossolana terraglia spezzata, nè i frammenti di osso, nè le traccie di abitazioni (1).

Le stoviglie dell'età del bronzo sono più varie, fatte più abilmente di quelle dell'età della pietra, ma non sembra tuttavia che il tornio del vasaio fosse in uso. Si trovano molti anelli di terra cotta che sembrano aver servito di sostegno ai vasi arrotondati inferiormente. L'adornatura del vasellame ha lo stesso carattere di quella degli oggetti di bronzo. La maggior parte delle grandi urne sembra fosse usata per conservare i semi, ecc., i quali erano colti durante l'estate per servir di alimento nell'inverno. In mancanza senza dubbio di scatole e di armadii, gli ornamenti e gli strumenti stessi sembrano essere stati conservati in grandi giare. Si trovarono in una giara a Cortaillod alcuni bei braccialetti e parecchie falciuole. Si scopersero, secondo il sig. Troyon, in molti villaggi lacustri pezzi di terraglia rotta durante la cottura, ed egli ne concluse che le terraglie erano fabbricate sul luogo.

Il colonnello Schwab ha trovato a Nidau più di 20 oggetti che sono utensili di terra in forma di mezzaluna col lato appiattito per servire di piedestallo. Essi sono compressi ai lati, talora lisci, talora adorni, larghi da 26 a 30 centimetri, e alti da 15 a 20 centimetri. Il dottor Keller li credeva dapprima simboli della adorazione della luna, ma è più probabile che servissero come guanciali (2). Sebbene ciò sembri a prima vista improbabile, giacchè tali guanciali dovevano riuscire molto incomodi, tuttavia sappiamo che certe popolazioni barbare adoperano anche oggi cuscinetti di legno concavi pel collo, come, per esempio, gli abitatori della Terra del Fuoco, i quali avendo una quantità enorme di capelli, sacrificano il comodo alla vanità e riposano il collo sopra una sbarra di legno. Le lunghe spille di bronzo che si trovano con queste mezzalune mostrano che durante l'età del bronzo i capelli venivano portati molto lunghi e accuratamente acconciati.

Il sig. Troyon crede che gli abitanti della Svizzera, durante l'età del bronzo, appartenessero ad una razza diversa da quella che popolava questo paese nell'età della pietra; egli crede, con alcuni archeologi danesi, che fossero i veri Celti, ed attribuisce loro l'uso di bruciare i morti. « Appena il bronzo si spande in Europa, l'incinerazione si fa uso generale. La comparsa di un nuovo popolo corrisponde evidentemente a quella di questo metallo. L'urna cineraria, come la tomba cubica, si trova sotto la superficie del suolo o nel tumulo, ma questo, in generale meno elevato che non quello delle età primitive, non ricopre quasi più sala funeraria. Nel vedere quanto raramente il bronzo accompagni il primo modo di inumazione si deve riconoscere che l'invasore rimase signore del suolo, ciò che del resto non poteva non accadere da parte di un popolo che possedeva armi di metallo; ora queste armi sono quelle degli antichi Celti che non

(1) Vedi anche Wylie: *On lake-dwellings of the early periods.* (*Archæol.*, XXXVIII, pag. 181).
(2) Vogt, *Lezioni sull'uomo.*

sotterravano mai i loro morti, ma li davano in preda alle fiamme del rogo. Essendo l'incinerazione una parte integrante delle loro pratiche religiose, e l'urna cineraria diventando di un uso generale col bronzo, ne risulta che il Celto non è il primo abitatore dell'Europa, nella quale egli introdusse le arti metallurgiche ». Sarebbe desiderabilissimo che avessimo alcune statistiche per potere apprezzare il valore delle prove fornite da questi tumuli svizzeri. Il signor Troyon si appoggia sul fatto che molti villaggi lacustri furono distrutti dal fuoco, e che quando vennero ricostruiti durante l'età del bronzo, fatto che si osserva in parecchi luoghi, non vennero ricostruiti esattamente nello stesso luogo, ma più lontano dalle sponde. Il dottor Keller, d'altra parte, crede che la popolazione primitiva non differisse nè pel carattere, nè pel modo di vita, nè per la industria, da quella che conobbe più tardi il bronzo; e che il fenomeno dei villaggi lacustri, dal loro principio fino alla loro fine, indichi chiaramente uno sviluppo graduato e pacifico. Il numero dei villaggi lacustri distrutti dal fuoco fu, secondo questo autore, molto esagerato. Secondo il colonnello Schwab, sopra sessantasei villaggi lacustri trovati nei laghi di Bienne e di Neufchâtel, un quarto soltanto mostra traccie di incendio; proporzione che non è certo più considerevole di quanto noi dovessimo attenderci, quando ci rammentiamo che tutte le capanne erano di legno e probabilmente coperte di paglia. Inoltre, se queste conflagrazioni fossero state il risultamento di aggressioni del nemico, si dovrebbero certamente trovare non pochi avanzi di morti, e i villaggi lacustri, presi tutti insieme, non fornirono finora che sei scheletri umani.

Bisogna ammettere, credo, che gli argomenti del signor Troyon non ci inducono a pensare con lui che la introduzione del bronzo è stata accompagnata da un cambiamento totale nella popolazione. La costruzione dei villaggi lacustri è un uso così straordinario, che la continuazione di simili case durante la età del bronzo mi sembra un valido argomento contro una simile ipotesi.

Sembra che i villaggi lacustri siano andati gradatamente diminuendo nella Svizzera verso la fine della età del bronzo. Durante l'età della pietra erano diffusi per tutto il paese. Per quanto sappiamo ora, non si trovavano durante la età del bronzo che nei laghi della Svizzera occidentale; durante la età del ferro non esistono più se non nei laghi di Bienne e di Neufchâtel. In queste ultime stazioni non compare soltanto una nuova sostanza, ma diversa è ancora la forma degli strumenti. Troviamo, è vero, copie di scuri di bronzo fatte di ferro, come avevamo trovato scuri celtiche di bronzo simili alle scuri di pietra; ma questi sono casi eccezionali. Le spade hanno impugnatura più grossa e sono adornate più riccamente; i coltelli hanno diritta la lama; le falciuole sono più grandi, i vasellami son meglio fatti e rassomigliano a quelli che ci son noti col nome di vasi romani; più svariati sono pure i gioielli, e finalmente compare il vetro. Si trova pure il bronzo, ma nel primo luogo non è più adoperato per armi, e nel secondo è lavorato in modo differente, cioè col martello (1), mentre, come già

(1) Vedi DESOR, *Les constructions lacustres du lac de Neufchâtel*, p. 27.

dicemmo, tutti gli oggetti di metallo che datano dalla età del bronzo sono fusi in un sol pezzo.

Un campo di battaglia a Tiefenau, presso Berna, è notevole pel gran numero di armi e di strumenti di ferro che vi furono rinvenuti. Pezzi di carri, circa cento spade, frammenti di cotte di maglia, teste di lancia, anelli, fibule, ornamenti, utensili, cocci di vasi e pezzi di vetro, e più di trenta monete galliche o massaliote di data anteriore alla nostra êra, ci permettono di attribuire questo campo di battaglia al periodo romano. Si trovarono pure in una piccola isola del lago di Bienne circa quaranta monete romane.

Dopo questa epoca, non troviamo più villaggi lacustri in grande quantità. Qua e là, forse, qualche pescatore ha potuto vivere sopra piattaforme quasi rovinate, ma i bisogni e le abitudini del popolo erano cambiate, e la età delle abitazioni lacustri in Isvizzera era finita.

Noi le abbiamo tuttavia seguite attraverso la età della pietra e l'età del bronzo fino al principio della età del ferro. Abbiamo visto le prove di un progresso graduale della civiltà e delle arti, di un aumento nel numero degli animali domestici, e finalmente la esistenza di un commercio considerevole.

Noi abbiamo trovato il paese abitato da rozzi selvaggi, lo lasciamo sede di una nazione potente. Cambiamenti tanto importanti non si compiono in un giorno; il progresso dello spirito umano è ben lento; le addizioni graduali alle umane cognizioni, come i nodi nel tronco degli alberi, ci permettono di farci qualche idea sulla antichità della loro origine. Ma le condizioni dello spirito umano sono tanto varie, le nazioni subiscono tanto considerevolmente l'influenza sopra loro da altre nazioni esercitata, che quando noi tentiamo di esprimere le nostre impressioni in termini di anni, per così dire, noi ci vediamo arrestati dalla complessità del problema.

Si tentò, è vero, di ottenere una cronologia più definita, e parlerò di questi tentativi in un capitolo susseguente. Per quanto siano imperfetti gli annali archeologici, non dobbiamo tuttavia disperare di arrivare un giorno ad una cronologia approssimativa. Durante questi ultimi dieci anni le nostre cognizioni intorno alla antichità hanno fatto immensi progressi, e possiamo tutto sperare dallo avvenire.

Gli archeologi svizzeri continuano i loro lavori, e possono esser certi che noi, in Inghilterra, aspettiamo con impazienza i risultamenti delle loro investigazioni. Nulla, d'altronde, vi ha di più interessante dello spettacolo di un popolo antico e da tanto tempo dimenticato, il quale sorge dal pelago dell'oblio a fine di riprendere, per così dire, nella storia della razza umana il posto che gli spetta.

# CAPITOLO VII.

## I KJÖKKENMÖDDING, O AMMASSI DI CONCHIGLIE DELLA DANIMARCA

**Tumuli danesi. — Kjökkenmöddings, o ammassi di conchiglie. — Descrizione di questi ammassi di conchiglie. — Distribuzione loro. — Ammassi di conchiglie della Scozia. — Ammassi di conchiglie di altri paesi. — Flora degli ammassi di conchiglie della Danimarca. — Fauna degli ammassi di conchiglie. — Pesci. — Uccelli. — Mammiferi. — Condizioni delle ossa. — Prevalenza di certe ossa. — Costumi dei fabbricatori di ammassi di conchiglie. — Strumenti di selce degli ammassi di conchiglie. — Mancanza di strumenti di selce levigati. — Nutrimento dei fabbricatori di ammassi di conchiglie. — Rapporto che vi è fra questi ammassi e i tumuli. — Opinione dei signori Steenstrup e Worsaae. — Antichità degli ammassi di conchiglie.**

La Danimarca occupa nella storia un posto assai più importante di quanto non occupi nella carta dell'Europa; la nazione è più grande del paese. Quantunque lo accrescimento delle popolazioni vicine abbia fatto perdere ai Danesi alquanto della loro influenza politica, quantunque essi siano stati da poco tempo ingiustamente spogliati di grande parte dei loro possedimenti, i Danesi della nostra epoca sono degni rappresentanti dei loro avi. Nazioni più potenti possono invidiare loro il posto che occupano nella scienza e nell'arte, perchè pochissime hanno maggiormente contribuito al progresso delle cognizioni umane. Copenaga può giustamente essere superba tanto dei propri musei quanto dei propri professori. Desidero sovratutto richiamare l'attenzione sopra il celebre Museo delle Antichità del Nord, che contiene gli oggetti i più caratteristici e i più rari.

La Danimarca si trova in condizioni eccezionali per la formazione di una simile collezione. Sembra che ad una certa epoca il paese sia stato tutto intero coperto di tumuli; dove la terra non è coltivata se ne veggono ancora in gran numero, perfino nei luoghi i più fertili e popolosi; lo aratro è spesso deviato dal suo corso da una di tali antiche sepolture. Fortunatamente, le pietre che hanno servito alla loro costruzione sono tanto grandi e tanto dure, che distruggerle o toglierle è operazione lunga e costosa. Ma poichè, da una parte la terra va ogni giorno acquistando maggior valore, e le pietre stesse sono ricercate per la costruzione o per altro scopo, e dall'altra, il rispetto verso le antiche tradizioni, il sentimento di superstiziosa riverenza verso i morti vanno scemando, si può calcolare che non passa giorno senza che si compia la distruzione o di uno o di parecchi di questi tumuli, e si perda un legame della storia della razza umana, perdita forse irreparabile.

Si può dire, invero, che ogni sepoltura è in se stessa un piccolo museo di

antichità, e si può considerare il paese tutto intiero come un immenso museo. Le torbiere, le quali occupano uno spazio tanto considerevole, sono piene di oggetti antichi, ed il professore Steenstrup calcola che ogni colonna di torba di un metro quadrato di base contiene qualche esemplare dell'industria antica. Tutti questi vantaggi, tuttavia, sarebbero forse andati perduti senza il genio e la perseveranza del professore Thomsen, il quale può essere considerato come il creatore del museo da lui tanto ammirevolmente diretto.

Oltre gli oggetti raccolti nei tumuli e nelle torbiere e quelli che furono trovati di tempo in tempo, per caso, sul suolo, il Museo delle Antichità del Nord, contiene una immensa collezione di esemplari tratti da interessanti ammassi di conchiglie; si suppose per lungo tempo che tali ammassi, noti nella Danimarca col nome di kjökkenmödding, fossero spiaggie sollevate, come quelle le quali si incontrano tanto sovente lungo le coste inglesi. Le vere spiaggie sollevate, tuttavia, contengono una grande varietà di specie di animali; gli individui hanno età differente e le conchiglie sono, bene inteso, miste ad una considerevole quantità di ghiaia. Si fu il professore Steenstrup il quale pel primo, credo, fece osservare che tali così dette spiaggie sollevate, non contengono che conchiglie le quali appartengono a individui giunti al termine o quasi al termine della loro cresciuta; che tutte queste conchiglie consistono in quattro specie le quali non vivono insieme, che non hanno le medesime condizioni di esistenza, e che per conseguenza non si troverebbero sole insieme in un deposito naturale; e finalmente che lo strato contiene appena un po' di ghiaia e consiste quasi interamente in conchiglie.

La scoperta di rozzi strumenti di selce e di ossa che ancora portavano la impronta del coltello venne a confermare la supposizione che tali ammassi non fossero dovuti ad una formazione naturale, e divenne evidente che in quei luoghi dovevano essersi trovati, in tempi molto antichi, dei villaggi, giacchè la popolazione primitiva era vissuta sulla costa e si era nutrita principalmente di conchiglie, ma in parte anche del prodotto della caccia. Si scopersero in molti luoghi fornelli fatti con pietre piatte, disposte in modo da formar piccole piattaforme: conservano ancora i segni del fuoco. Le conchiglie e le ossa, che non si potevano mangiare, andarono gradatamente accumulandosi intorno alle tende e alle capanne, e finirono per formare depositi i quali hanno ordinariamente da un metro a un metro e mezzo, ma talora perfino 3 metri di spessezza sopra una lunghezza, in certi casi, di più che 300 metri, e sopra una larghezza di 35 a 70. Il nome di *kjökkenmödding*, dato a questi ammassi, è derivato dalle parole *kjökken*, cucina, e *mödding*, mucchio di rimasugli, e facilmente si capisce come un serio esame di tali ammassi dovesse gettare molta luce sui costumi e sulla civiltà della popolazione di allora.

In tali circostanze si formò una commissione composta del professore Steenstrup, il celebre autore del trattato *Sulle generazioni alternanti*, del professore Forchhammer, il padre della geologia danese, e del professore Worsaae, lo eminente archeologo; felice combinazione era questa, combinazione la quale pro-

metteva importanti risultamenti per la biologia, la geologia e l'archeologia. Si sperava che i lavori di un tale triumvirato sarebbero per essere coronati dai più grandi successi, e tale speranza non fu delusa. Già furono esaminati più di cinquanta ammassi, varie migliaia di oggetti sono già stati raccolti, ordinati e deposti nel Museo di Copenaga, ed i risultamenti generali condensati in sei rapporti presentati alla Accademia delle scienze di Copenaga (1).

Da questi rapporti e dalla eccellente memoria del sig. Morlot abbiamo tolti i particolari che seguiranno. Desiderando, tuttavia, dare ai miei lettori particolari più minuti e completi sopra questi ammassi tanto interessanti, ho visitato due volte la Danimarca, nel 1861 col professore Busk, e nell'estate del 1863. In queste due occasioni, mercè la cortesia del professore Thomsen e del signor H. Herbst, mi venne data ogni agevolezza per esaminare le considerevoli collezioni fatte nei vari kjökkenmödding; inoltre ebbi il grande vantaggio di visitare diversi ammassi di conchiglie col professore Steenstrup medesimo; visitai con esso lo ammasso di Havelse nel 1861, e quelli di Meilgaard e di Fannerup nel 1863.

In compagnia del signor Busk ne visitai anche uno a Bilidt, sopra l'Isefjord, presso Fredericksund; ma sembra che in questo luogo gli abitanti facessero cuocere i loro pranzi sulla costa stessa, di modo che le conchiglie e le ossa sono miste ad una grande quantità di sabbia e di ghiaia; noi trovammo là pochissimi strumenti di selce. Ad Havelse, al contrario, il villaggio era posto sopra un terreno un poco più elevato, e, quantunque vicinissimo alla spiaggia, affatto fuori della portata delle onde, per cui le conchiglie e le ossa non vi sono miste a nessuna sostanza diversa. In questo luogo il kiökkenmödding è poco esteso, e rassomiglia nella forma a un anello irregolare, e rinchiude uno spazio sopra cui si trovava o trovavano probabilmente l'abitazione o le abitazioni. In altri casi, nei quali il deposito è più considerevolmente esteso, come, ad esempio, il celebre ammasso di Meilgaard, la superficie è ondulata e la maggiore spessezza dello strato di conchiglie indica apparentemente, in alcuni luoghi, la foggia delle abitazioni. Quando lo ammasso di conchiglie ad Havelse fu per la prima volta visitato dal professore Steenstrup, esso veniva adoperato come concime, ed il monticello, che presentava però una sezione verticale, si prestava ammirabilmente ad un esame minuzioso. Il foro così formato era stato colmato qualche tempo prima dell'epoca della nostra visita, per cui fummo obbligati a fare un nuovo scavo. In capo a due o tre ore noi avevamo trovato circa cento frammenti di osso, molte schegge grossolane, pietre da fionda, frammenti di selce, nove scuri grossolane appartenenti al tipo degli ammassi di conchiglie, quantunque parecchie di loro fossero alla superficie.

---

(1) *Untersögelser i geologisk-antiquarisk Retning af* G. Forchhammer, J. Steenstrup, *og* J. Worsaae. Il signor Morlot ha pubblicato un eccellente estratto di questi rapporti nelle *Mémoires de la société vaudoise*, t. vi, 1860.

La nostra visita a Meilgaard nel 1863 fu ancora più fortunata. Questo ammasso di conchiglie, uno dei più considerevoli e dei più interessanti che siano stati finora scoperti, si trova a breve distanza dalla costa, presso Grenaa, nella parte settentrionale orientale dell'Jutland, nella magnificaf oresta di faggi detta Aigt o Aglskov, proprietà del signor Olsen, il quale, per devozione alla scienza, diede ordine che il kjökkenmödding non venisse distrutto, quantunque i materiali onde è composto siano preziosi come concime; una parte di questo ammasso era già stata adoperata ad un cosiffatto uso, prima che la natura di questo deposito fosse conosciuta. Il signor Olsen e la sua famiglia ci ricevettero con bontà, quantunque noi giungessimo a loro senza invito e senza tampoco averli avvertiti. Il signor Olsen mandò immediatamente due operai per toglier via i rottami che si erano accumulati dopo l'ultima visita di archeologi, per modo che quando giungemmo al monticello trovammo una superficie da esplorare completamente fresca.

Il kjökkenmödding in discorso ha nel centro una spessezza di 3 metri, ma questa spessezza diminuisce in tutte le direzioni; intorno al monticello principale se ne trovano di più piccoli della stessa natura. Un sottile strato di terra ricopre le conchiglie, e vi crescono gli alberi. Una buona sezione di un simile kjökkenmödding colpisce di stupore chiunque la veda per la prima volta, ed è difficile fare con parole la descrizione di questo spettacolo. Il banco intero è composto di conchiglie: a Meilgaard predominano le ostriche; qua e là si scopre qualche osso, e più raramente ancora strumenti di pietra e frammenti di vasellame. Non vi è sabbia nè ghiaia, eccetto al vertice e alla base; in una parola, questo ammasso non contiene assolutamente nulla che non abbia servito per l'uso degli uomini. Le sole eccezioni che io abbia potuto notare sono grossi ciottoli di selce, i quali nondimeno sono in piccolissimo numero; essi vennero probabilmente pescati colle ostriche. Durante il nostro soggiorno in quelle vicinanze, noi visitammo un altro kjökkenmödding a Fannerup, sopra il Kolindsund, il quale, anche in tempi storici, era un braccio di mare, ma che ora è un lago d'acqua dolce. Si scopersero anche altri depositi simili sopra il Randersfjord e il Mariagerfjord in questa parte dello Jutland. Non bisognerebbe neppure credere che i due villaggi di Bilidt e di Havelse siano i soli che abbiano esistito sopra lo Isefjord; si trovano, nelle vicinanze di Roeskilde, kjökkenmödding presso Gjerdrup, a Kattinge, a Kattinge Værk, presso Trallerup, a Gjershöi, e in faccia all'isola Hyldeholme; oltre a molti altri più al nord, se ne trovarono nelle isole di Fyen, di Moen e di Samsoe, e nello Jutland, sul Liimfjord e sul Mariagerfjord, sul Randesfjord e sul Kolindsund.

Le coste meridionali della Danimarca non furono ancora esaminate accuratamente. Sembra evidente che depositi di questa natura esistano lungo tutte le coste, ma non se ne trovano nell'interno delle terre. La Danimarca durante l'età della pietra era tagliata da un maggior numero di fiordi di quanto non sia ora. È evidente che in queste circostanze un popolo il quale si nutriva principalmente di molluschi marini non doveva stabilirsi nell'interno. In alcuni casi,

è vero, si trovarono kjökkenmödding ad una distanza di otto miglia dalla costa attuale, ma v'ha ragione di supporre che il mare si sia ritirato. Per altra parte noi possiamo spiegare l'assenza dei kjökkenmödding su certe coste coll'azione delle onde le quali guadagnarono sulla terra, ciò che spiega perchè essi vengono trovati molto più frequentemente sopra le sponde dei fiordi interni che non sulla costa stessa; e se questo ragionamento è fondato, noi dobbiamo rinunziare alla speranza di scoprire simili frammenti sulle coste est o sud-est dell'Inghilterra. Tuttavia si trovarono ammassi di conchiglie sulle coste di questo paese. Il dottor Gordon di Birnie ne scoperse alcuni sulle rive del Firth di Moray. Ebbi il piacere di visitare con lui questi ammassi di conchiglie. Il kjökkenmödding scozzese più rinomato si trova sul lago Spynie. Malgrado una ricerca di alcune ore, noi non vi trovammo nè strumenti di pietra nè terraglia, quantunque un contadino occupato a trarne concime vi abbia scoperto alcuni frammenti di vasi di terra grossolani e una spilla di bronzo (fig. 171). Il lago Spynie è in parte asciutto, ed è separato dal mare da una barriera di ciottoli, di modo che l'acqua vi è ora affatto dolce. Secondo antiche tradizioni sembra che la barriera di ciottoli sia stata compiuta, e quindi il lago separato dal mare nel secolo XIII o nel XIV. Per altra parte, mostrai al signor Francks la spilla che forma il soggetto della presente figura, ed egli crede ch'essa dati dall'anno 800 o 900 dopo G. C. Se dunque questa spilla apparteneva realmente a questo ammasso di conchiglie, e non vi è ragione alcuna per dubitare della veracità dell'uomo che la trovò noi possiamo fissare la data approssimativa dell'ammasso stesso. Il signor Evans, il signor Prestwich ed io osservammo a Saint-Valéry, presso la foce della Somme, un ammasso considerevole di conchiglie, dove trovammo parecchie schegge di selce e parecchi pezzi di grossolana terraglia. Il signor Pengelly ed il signor Spence Bate scopersero recentemente ammassi di conchiglie nella Cornovaglia e nel Devonshire. Finalmente viaggiatori osservarono simili avanzi in diverse parti del mondo, come per esempio Dampier (1) in Australia, il signor Darwin (2) nella Terra del Fuoco, e il signor Earle nella penisola malese (3), nelle isole Andaman il dottore Stoliczka (4) e così nel Nord (5) come nel Sud dell'America (6).

Fig. 171. Spilla di bronzo trovata in un ammasso di conchiglie scozzese.

Gli ammassi di conchiglie nella Danimarca si trovano ad un'altezza di alcuni

(1) Pinkerton, *Travels*, vol. II, pag. 473.
(2) *Journal*, pag. 234.
(3) *Ethnological society transactions, new serie*, vol. II, pag. 119.
(4) *Proceedings Asiatic Society, Bengal*, Gennaio 1870.
(5) H. Wyman, *The American naturalist*, vol. II, Nos. 8, 9 e 11.
(6) Brett, *Indian tribes of Guiana.*

piedi soltanto al disopra del livello del mare; è questo un fatto che sembra provare che non vi fu uno sprofondamento considerevole delle coste dopo la loro formazione, ma che indica pure chiaramente che non vi fu che poco innalzamento. In certi luoghi tuttavia, in cui la costa è dirupata, essi si trovano ad una altezza considerevole al disopra del livello del mare. Si potrebbe supporre che in luoghi, come a Bilidt per esempio, in cui i materiali che compongono i kjökkenmödding sono misti ad una quantità considerevole di sabbia e di ghiaia, il suolo abbia dovuto abbassarsi; ma se un tale deposito fosse stato esposto durante qualche tempo all'azione delle onde, ne sarebbe scomparsa ogni traccia; è dunque probabile che la vera spiegazione sia che l'azione delle onde e delle tempeste fosse allora maggiore di adesso. Le maree del Cattegat non producono ora che una differenza di livello di 45 centimetri, e la configurazione della terra è tale che esso lo protegge contro l'azione dei venti. Per altra parte, le maree sulla costa ovest dello Jutland si innalzano circa metri 2,70, e l'azione del vento produce talora differenze di livello che giungono fino a metri 8,70; ora, poichè noi sappiamo che lo Jutland formava anticamente un arcipelago e che il Baltico comunicava più liberamente col mare del Nord, è facile comprendere che le differenze di livello dovettero essere più considerevoli; così si può spiegare come avvenga che le onde si siano innalzate al disopra del kjökkenmödding di Bilidt, il quale infine non ha che un'altezza di 3 metri al disopra dell'acqua, senza aver bisogno di ricorrere all'ipotesi di un abbassamento e quindi di un sollevamento susseguente della costa.

Nelle abitazioni lacustri dell'età della pietra in Isvizzera si trovarono grani di frumento e di orzo, e perfino pezzi di pane o piuttosto di biscotto. Non mi sembra tuttavia che gli uomini dei kjökkenmödding abbiano conosciuto l'agricoltura, perchè non si scopersero finora in questi depositi cereali di sorta. I soli avanzi vegetali che siano stati trovati negli ammassi di conchiglie consistono in pezzi di legno bruciato e in alcuni frammenti carbonizzati, attribuiti dal signor Forchhammer alla *Zostera marina*, pianta marina che veniva usata senza dubbio per estrarne il sale.

Le quattro specie che si trovano più frequentemente negli ammassi di conchiglie, sono:

L'Ostrica (*Ostrea edulis*, L.)
Il Cuore (*Cardium edule*, L.)
Il Mitilo (*Mytilus edulis*, L.)
La Littorina (*Littorina littorea*, L.)

Queste quattro specie servono ancora di cibo all'uomo. Altre specie s'incontrano più raramente e sono:

*Nassa reticulata*, L.
*Buccinum undatum*, L.
*Venus pullastra*, Mont.
*Helix nemoralis*, Müll.
*Venus aurea*, Gm.
*Trigonella plana*, Da. C.
*Littorina obtusata*, L.
*Helix strigella*, Müll.
*Carocolla lapicida*, L.

È cosa notevole che gli esemplari delle sette prime specie siano bene sviluppati e certamente più grandi di quelli che si trovano attualmente nelle vicinanze.

Questa differenza è specialmente sensibile nel *Cardium edule* e nella *Littorina littorea*. L'ostrica sparve quasi interamente, e non la si trova anzi che in alcune rare località del Cattegat, scomparsa che si può, in parte forse, attribuire alle quantità distrutte dai pescatori. Tuttavia vi erano ancora sul principio di questo secolo alcune ostriche nell'Isefjord, e non si può intieramente attribuire la loro distruzione ai pescatori, poichè si trova una grande quantità di ostriche vuote; bisogna, in questo caso, attribuirla alle molte asterie che vivono in quelle località e le quali sono, come si sa, nemiche accanite delle ostriche. Insomma questa scomparsa delle ostriche, specialmente se si paragona questo fatto colla mole decrescente delle altre specie, si deve attribuire in gran parte alla diminuzione della salsedine del mare.

Non si trovò sinora, in fatto di crostacei, che alcuni avanzi di gamberi. Gli avanzi dei vertebrati sono numerosissimi e molto interessanti. Per farsi un'idea del numero delle ossa e delle proporzioni relative appartenenti ai diversi animali, il prof. Steenstrup esaminò, nelle diverse parti del poggio di Havelse, colonne di avanzi le quali avevano un metro quadrato alla base, e raccolse accuratamente tutte le ossa contenute in queste colonne. Egli trovò nella prima colonna 175 ossa di mammiferi e 35 di uccelli; nella seconda 121 di mammiferi e 9 di uccelli; nella terza 309 di mammiferi e 10 di uccelli. Le colonne tuttavia non erano esattamente paragonabili, perchè il loro volume dipendeva dallo spessore dell'ammasso nel luogo dove esse erano state prese, e variavano tra 500 e 600 d. m. cubi. Riassumendo, il professore Steenstrup stima che vi sono 10 o 12 ossa per ogni 30 d. m. c. Si vede quindi che il numero delle ossa è considerevolissimo. Invero, durante un'estate, e nel solo ammasso di Havelse, la Commissione raccolse 3500 ossa di mammiferi, più 200 ossa di uccelli, oltre parecchie centinaia di avanzi di pesci; questi ultimi vi si trovano in quantità quasi innumerevole. Le specie più comuni sono:

L'Aringa (*Clupea harengus*, L.)
Il Merluzzo (*Gadus callarias*, L.)
La Limanda (*Pleuronectes limanda*, L.)
L'Anguilla (*Muræna anguilla*, L.)

Gli avanzi degli uccelli sono interessanti e molto istruttivi. La gallina domestica *(Gallus domesticus)* è intieramente mancante. Non si trovano neppure le due rondini domestiche della Danimarca (*Hirundo rustica* e *H. urbica*), nè il passero, nè la cicogna. Per altra parte, begli esemplari del tetraone (*Tetrao urogallus*), che si nutre specialmente dei frutti del pino, provano, come noi sapevamo già dagli avanzi trovati nelle torbiere, che il paese fu ad una certa epoca coperto di foreste di pini. Gli uccelli acquatici sono i più numerosi, specialmente parecchie specie di anitre e di oche. Il cigno selvatico (*Cycnus musicus*), il quale non visita la Danimarca che durante l'inverno, è assai frequente in questi ammassi; ma senza dubbio l'uccello più interessante di cui si siano riconosciuti i resti è l'Alca impenne (*Alca impennis*, L.), specie che è ora quasi intieramente estinta.

I mammiferi più comuni di molto fra tutti sono:

Il Cervo (*Cervus elaphus*, L.)
Il Capriolo (*Cervus capreolus*, L.)
Il Cignale (*Sus scrofa*, L.)

Il professore Steenstrup crede che queste tre specie costituiscano i novantasette centesimi del tutto; le altre sono:

L'Uro (*Bos urus*, L.)
Il Cane (*Canis familiaris*, L.)
La Volpe (*Canis vulpes*, L.)
Il Lupo (*Canis lupus*, L.)
La Martora (*Martes*, sp. un)
La Lontra (*Lutra vulgaris*, Erxl.)
La Focena (*Delphinus phocæna*, L.)
La Foca (*Phoca*, sp.)
Il Topo acquaiolo (*Hypudæus amphibius*, L., e *H. agrestis*, L.)
Il Castoro (*Castor fiber*, L.)
La Lince (*Felis lynx*, L.)
Il Gatto selvatico (*Felis catus*, L.)
Il Riccio (*Erinaceus europæus*, L.)
LO'rso (*Ursus arctos*, L.)
Il Topo (*Mus flavicollis*, Mel.)

Vi sono pure avanzi di una specie più piccola di bue. Si trovò, raramente tuttavia, l'aurochs lituano (*Bison europæus*) nelle torbiere, ma non ancora nei kjökkenmödding. Il bue muschiato (*Ovibos moschatus*) e il bue domestico (*Bos taurus*), come pure la renna, l'alce, la lepre, la pecora ed il maiale domestico non si trovano mai (1).

Il professore Steenstrup non crede che il maiale domestico dell'antica Europa discenda direttamente dal cinghiale, ma opina piuttosto che esso sia stato importato dall'Oriente. I cranii che egli mi fece vedere in sostegno della sua opinione dimostrano certamente grandi differenze fra le due razze. La pecora, il cavallo, la renna non si trovano mai, e poichè il gatto domestico non fu conosciuto in Europa che verso il secolo IX, e le ossa dell'uro erano probabilmente d'individui selvatici, pare che il cane (2) sia stato il solo animale domestico di quella epoca; e quantunque altri possa domandarsi se le ossa trovate non appartengano a una razza di cani selvatici, la questione può essere risolta in modo soddisfacente.

Tra gli avanzi di uccelli, le ossa lunghe, le quali costituiscono circa un quinto dello scheletro, sono nei kjökkenmödding circa venti volte più numerose delle altre, e sono quasi sempre imperfette, giacchè altro non rimane che la diafisi. Ciò avviene pure nei quadrupedi, e sarebbe impossibile il ricostrurre uno scheletro perfetto, poichè certe ossa e certe parti di ossa mancano sempre. Così, ad esempio, pel bue, le parti che non si trovano mai sono: i capi delle ossa lunghe (quantunque non si trovi che il corpo del femore, una estremità dell'omero è sempre intatta), la colonna vertebrale, salvo le due prime vertebre, le apofisi spinose, frequentemente le coste e le ossa del cranio, eccettuata la mascella inferiore e la parte orbitale. Il professore Steenstrup ha creduto che si potessero forse

(1) Il professore Steenstrup mi fece notare un fatto curioso, ed è che le ossa dei kjökknmödding dello Jutland indicano, per regola generale, animali maggiori e più poderosi che non quelli delle isole.

(2) Se si giudica dai segni dei colpi di coltello che si veggono sulle ossa, sembra evidente che il cane servisse allora di alimento, come serve ancora tra molte tribù di selvaggi.

attribuire ai cani tali curiosi risultamenti, e dopo aver provato con varie esperienze, ha riconosciuto che le ossa le quali mancano nei kjökkenmödding sono precisamente quelle cui mangiano i cani, e che quelle le quali vi si trovano sono le parti dure e solide che contengono poco cibo. Più tardi il professore Steenstrup pubblicò il diagramma di uno scheletro, colorito in modo che basta un'occhiata per sapere quali sono le ossa che si trovano nei kjökkenmödding, e fa notare che esso coincide esattamente col diagramma pubblicato dal signor Flourens, il quale indica le parti dello scheletro che si formano per le prime. Quantunque una sola occhiata alla sezione longitudinale di un osso lungo, un femore per esempio, e la comparazione del tessuto lasso delle due estremità e del tessuto saldo e stretto della diafisi, giustifichino immediatamente la scelta dei cani, è tuttavia cosa interessante lo aver così provato che le loro preferenze nei tempi primitivi erano le medesime d'oggi. Inoltre noi possiamo spiegare nello stesso modo l'abbondanza di certe ossa negli strati fossili. Ho già fatto notare come la parte orbitale e la mascella inferiore siano le sole parti del cranio che restano ancora; ora ognuno sa che le *mascelle inferiori* sono sempre numerose allo stato fossile.

Per esempio, il dottor Falconer, dopo d'aver descritto nei *Proceedings della Società geologica* del 1857 (pagina 277) alcuni dei fossili trovati dal signor Beccles a Swanage, aggiunge: « Fu sovente notato il fatto curioso che nei resti dei mammiferi scoperti a Stonesfield, non sono state trovate che mascelle inferiori. Ciò avviene pure fino ad un certo punto nei fossili trovati negli strati di Purbeck..... In questi piccoli esseri, a meno che l'osso fosse completo, e supponendo che sia un osso lungo, con entrambe le superficie articolari perfette, è quasi impossibile, o in ogni modo molto difficile cercare di ricostrurre l'animale a cui appartenevano; mentre il più piccolo frammento di mascella, con un solo dente in essa, ci somministra molte prove a prima vista. Questa è, secondo me, una delle ragioni principali per cui noi sentiamo parlare tanto frequentemente di mascelle e tanto raramente d'altre ossa ». Ciò è vero senza dubbio, ma le osservazioni del professore Steenstrup compiono la spiegazione del fatto, ed è cosa dolorosa che le parti delle ossa lunghe, le quali sono le più importanti pel paleontologo, sian pure quelle che maggiormente piacciono agli animali da preda.

Tutte le ossa le quali contengono midollo sono fesse nel modo per cui riesce più facile il toglierlo; questo fatto particolare che è in se stesso una prova soddisfacente della presenza dell'uomo, non è ancora stato osservato nelle ossa trovate nei veri strati terziari.

I kjökkenmödding non erano soltanto una abitazione d'estate; gli antichi pescatori abitavano in tali luoghi almeno pei due terzi dell'anno. Le ossa degli animali selvatici ci provano questo fatto, perchè spesso ne riesce possibile il determinare, con errore di poche settimane, l'epoca dell'anno in cui furono uccisi. Gli avanzi del cigno selvatico (*Cycnus musicus*), per esempio, sono comunissimi, e questo uccello non si ferma nella Danimarca che nell'inverno; arriva in novembre, e riparte in marzo. Si avrebbe naturalmente potuto sperare che i

resti degli uccelli giovani sarebbero per fornirci qualche prova intorno alla primavera e al principio dell'estate, ma disgraziatamente, ne abbiamo già dato le

Fig. 172. Punteruolo.

ragioni, tali ossa non si trovano. È adunque cosa fortunata che nei mammiferi abbiano luogo due fenomeni periodici: la caduta cioè e la riproduzione delle

Figg. 173, 174, 175. Teste di lancia.

corna nel cervo, fenomeni che succedono sempre nel medesimo periodo, e nondimeno variano alquanto coll'età dell'animale; e in secondo luogo la nascita e il crescere dei piccoli. Questi fenomeni ed altri simili ci conducono a pensare che gli abitatori dei kjökkenmödding risiedessero per tutto l'anno sulla costa danese, quantunque io sia disposto a credere che essi, come gli abitatori della Terra del

Fuoco, i quali conducono oggi una vita quasi simile, cambiassero sovente di domicilio. Ciò è provato, secondo me, non solo dallo stato dei focolari abbandonati, ma anche dal colore delle schegge di selce, ecc., giacchè, mentre molte di esse conservano ancora il color nero azzurrastro il quale caratterizza ordinariamente la selce rotta di fresco, colore che dura anche per tutto quel tempo in cui essa è coperta di carbonato di calce, altre sono biancastre, ciò che avviene quando sono state per lungo tratto di tempo esposte all'aria. Queste sono adunque senza dubbio restate alla superficie durante un abbandono temporaneo del villaggio, e non sono state coperte che quando il luogo venne di nuovo abitato.

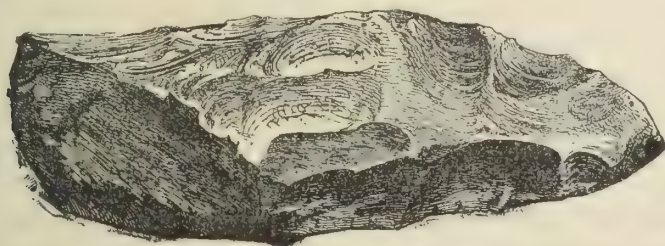



Fig. 176. Rozzo strumento di selce.

Gli strumenti di selce trovati nei kjökkenmödding rassomigliano a quelli i quali si trovano ordinariamente sulle coste. Sono schegge di selce (fig. 82-96); scuri « degli ammassi di conchiglie », scuri le quali, come abbiamo già fatto notare, hanno una forma paticolare (fig. 108-110 e tav. I, fig. 8 e 9); punteruoli (fig. 172); pietre da fionda (tav. I, fig. 12) e grossolane teste di lancia (fig. 173-175). Si trovano inoltre altre forme le quali, quantunque molto grossolane, sono evidentemente artificiali, come quelle della figura 176, la quale era, da quanto sembra, una specie di scure, ed altre, cogli spigoli affilati, che evidentemente erano adoperate come strumenti da taglio.

Durante i due giorni che abbiamo passato a Meilgaard, abbiamo trovato gli oggetti seguenti:

| | |
|---|---|
| Scuri | 19 |
| Schegge di selce | 136 |
| Spille d'osso, ecc, | 6 |
| Corna | 6 |
| Vasellame, solo | 4 pezzi |
| Martelli di pietra | 1 |
| Pietre da fionda, circa | 20 |
| | 195 |

Quanto alle tre «colonne» di cui abbiamo parlato (pag. 175), si trovarono nella prima, 7 schegge di selce, 2 scuri, un pezzo di corno lavorato, 3 pezzi di osso lavorato, ed alcuni vasi di terra cotta: nella seconda, 16 schegge di selce, una scure e 7 pietre da fionda; nella terza, 4 schegge di selce, due scuri di selce ed un osso appuntito. In una parola, quantunque non sembrino più ricchi degli

altri kjökkenmödding, Meilgaard e Havelse hanno già prodotto più di mille di tali grossolane reliquie per ciascuno, quantunque non siano ancor state esaminate che piccole parti di tali monticelli. Non v'ha dunque causa di meraviglia nel gran numero di scuri trovate nella valle della Somme ove fu esaminata una ben più considerevole quantità di materiali.

Non furono ancora scoperte nei kjökkenmödding grandi scuri levigate; tuttavia un frammento di una di tali scuri trovato ad Havelse, frammento che era stato mutato in raschiatoio, prova che esse non erano al tutto ignote. Si trovarono pure, ma in piccolissimo numero, armi fatte con cura; nondimeno, di regola generale, tutti gli strumenti degli ammassi di conchiglie sono in sommo grado grossolani e dello stesso tipo di quelli che noi abbiamo già descritto come caratteristici degli « ammassi delle coste ». Si scoperse che alcuni pezzi di vasi di terra cotta molto grossolani, e una considerevole quantità di ossa dei kjökkenmödding, portano i segni evidenti d'uno strumento tagliente; vari pezzi trovati da noi erano in tale stato, ed erano stati tagliati in modo da rassomigliare a rozze spille.

Le osservazioni fatte da viaggiatori artici provano che, quand'anche non si fossero trovate negli ammassi di conchiglie ossa umane, tale scoperta non basterebbe in se stessa a provare che gli abitanti fossero cannibali; ma la mancanza di simili resti indica chiaramente che la popolazione primitiva del Nord non aveva la abbominevole abitudine del cannibalismo. D'altro lato, i tumuli ci hanno fornito numerosi scheletri i quali datano probabilmente dalla età della pietra. I cranii sono molto arrotondati, e rassomigliano per molti riguardi a quelli dei Lapponi, ma hanno l'arco sovracigliare più sporgente. Una particolarità curiosa si è il fatto che i loro incisivi non si incrociano come fanno i nostri, ma si incontrano come fanno quelli degli abitanti della Groenlandia della nostra epoca. Questo fatto abbastanza notevole indica evidentemante un modo particolare di mangiare.

Quantunque ne rimanga ancor molto da imparare intorno agli uomini della età della pietra, i fatti già noti, come qualche colpo di matita dato da un abile disegnatore, ci forniscono gli elementi di uno schizzo. Se rivolgiamo la mente verso il passato, vedremo, sulle coste poco elevate dello Arcipelago danese, una razza di uomini di piccola statura, colle sopraciglia pesanti e fitte, colla testa rotonda, col viso probabilmente molto simile a quello dei Lapponi attuali. Siccome erano evidentemente costretti a difendersi dalle intemperie delle stagioni, è probabilissimo che abitassero entro tende fatte di pelli. La mancanza totale di metallo nei kjökkenmödding prova che gli abitatori delle coste non avevano altre armi che quelle di legno, di pietra, di corno e d'osso. Loro principale alimento sono state senza dubbio le conchiglie, ma sapevano pigliare pesci, e variavano sovente il loro cibo col prodotto della caccia. Non è certamente mancar di carità il supporre che, quando i cacciatori arrivavano carichi di selvaggina, tutti gli abitanti si rimpinzassero di cibo, come fanno ancor oggi la maggior parte delle razze selvaggie. Evidentemente il midollo era il più delicato fra tutti i manicaretti,

poichè tutte le ossa che ne contengono sono fesse nel modo migliore per trarne il prezioso cibo.

Abbiamo già veduto che gli abitatori degli ammassi di conchiglie non si limitavano a farvi semplici soste nella estate, ma che vi dimoravano regolarmente per buona parte dell'anno, e vi ha ogni ragione di credere che essi conducessero la stessa vita come gli abitanti della Terra del Fuoco, i quali vivono sulla costa, si cibano principalmente di conchiglie, e non hanno che il cane per animale domestico. Darwin, nel suo giornale (capitolo IX), ne fa una eccellente descrizione, e ne tolgo i passi seguenti che ci danno una idea, probabilmente giusta, di quello che si sarebbe potuto vedere, molto tempo fa, sulle coste danesi. « Gli abitanti, nutrendosi principalmente di conchiglie, sono costantemente costretti a mutare il luogo della loro residenza; nondimeno tornano dopo un certo intervallo di tempo agli stessi luoghi, cosa dimostrata ad evidenza dai mucchi di vecchie conchiglie, mucchi che hanno non raramente un peso di parecchie tonnellate. Si possono scorgere tali mucchi da distanze considerevoli a causa del colore verde brillante di certe piante che vi crescono sempre sopra..... Il wigwam dello abitante della Terra del Fuoco rassomiglia ad un mucchio di fieno. Si compone di alcuni rami rotti conficcati nella terra e coperti molto imperfettamente da una sola parte con alcune zolle di terra, erba e giunchi. Basta un'ora appena per costrurre una simile capanna; non è d'altronde abitata che per qualche giorno..... Un po' più tardi, la *Beagle* restò due giorni ancorata in vicinanza dell'isola Wollaston che è situata alquanto più al nord. Andando a terra, incontrammo un canotto sopra cui erano sei indigeni. Sono le più abbiette e più miserabili creature che io abbia mai incontrato. Sulla costa orientale, gli indigeni, come già abbiamo visto, hanno mantelli di guanaco; sulla costa occidentale, posseggono pelli di foca. Nelle tribù centrali gli uomini hanno ordinariamente pelli di lontra, o qualche pezzo di pelle, grande come un fazzoletto da naso, che appena è sufficiente per coprire il dorso. Questa pelle è tenuta ferma sul loro petto da vari cordoni, e la passano da un lato all'altro del loro corpo secondo la parte da cui spira il vento. Gli indigeni che noi vedemmo nel canotto erano al tutto nudi, anche una donna che si trovava con loro. Pioveva a dirotta, e la pioggia mista all'acqua di mare copriva il loro corpo..... Quei poveri infelici erano piccoli; il loro orrido viso era coperto da una tinta bianca; la pelle sporca e umida, la capigliatura incolta; avevano voce stonata, gesti violenti, senza dignità. Quando si veggono simili uomini, si può appena credere che siano creature come noi e abitino lo stesso mondo..... La notte cinque o sei esseri umani, nudi e scarsamente riparati contro il vento e la pioggia di questo tempestoso clima, dormono sull'umido terreno raggomitolati come animali. Quando la marea è bassa bisogna che si levino per andare a cercare conchiglie sulle roccie; e le donne, estate e inverno, si tuffano per cercare i ricci di mare, o, sedute pazientemente nei loro canotti, passano intere giornate a pescar pesciolini colla lenza. Se giungono ad uccidere una foca, se scoprono il carcame galleggiante d'una balena mezzo putrida, ne nasce un banchetto; divorano questo

orrido nutrimento con qualche insipida bacca. Spesso regna la fame, che ha per conseguenza immediata il cannibalismo accompagnato dal parricidio ». Per questo ultimo punto, sembra che la superiorità spetti agli antichi, i quali noi non possiamo in verun modo accusare di cannibalismo.

Se la mancanza di avanzi di cereali ci autorizza a conchiudere che gli abitanti dei kjökkenmödding non avevano alcuna nozione di agricoltura, essi dovettero certamente soffrire spesso la fame, cosa che ci è forse provata dalle ossa di volpe, di lupo e di altri carnivori, cui essi non dovevano certamente mangiare per piacere; d'altro lato essi avevano la grande fortuna di non conoscere i liquori spiritosi, il più grande flagello ai nostri giorni dell'Europa settentrionale.

Il professore Worsaae ha proposto di dividere l'età della pietra in due periodi, di cui suddivide di nuovo il primo. La sua classificazione è la seguente:

*Primo periodo dell'età della pietra.*

1. Gli strumenti di pietra trovati nel diluvio e nelle caverne coi resti del mammuth, del rinoceronte, della iena e di altri animali scomparsi.
2. I kjökkenmödding e gli ammassi sulle coste.

*Secondo periodo dell'età della pietra.*

Periodo caratterizzato dagli strumenti di pietra molto ben lavorati e dai grandi tumuli.

Gli ammassi di conchiglie e gli ammassi delle coste, secondo il professore Worsaae, sono caratterizzati da strumenti di selce molto rozzi (fig. 108-10, 172-6), i quali sono evidentemente l'opera di popoli molto più rozzi, molto più barbari che non quelli i quali hanno elevato i grandi tumuli dell'età della pietra e fabbricato le magnifiche armi, ecc., che vi si trovano. Egli riconosce che furono trovate nei kjökkenmödding alcune armi ben fatte e pezzi di simili armi, ma crede che questi ultimi siano almeno più recenti che non gli ammassi di conchiglie in cui vuolsi siano stati trovati, e che, in ogni caso, la loro presenza costituisca una eccezione. A Meilgaard, per esempio, le ricerche intraprese sotto gli auspizi del defunto Re, nel giugno 1861, hanno prodotto più di cinquecento schegge di selce ed altri grossolani strumenti, ma non un solo esemplare il quale portasse la più piccola traccia di levigazione, non un solo che rassomigliasse agli strumenti di selce trovati nei tumuli. D'altro lato, tali grossolani strumenti non si trovano mai, dicesi, nei tumuli, ove sono sostituiti da strumenti di carattere differente, e dimostrano molta abilità nell'operaio. Di più, mentre tutti ammettono che gli abitanti dei mucchi di conchiglie non avessero altro animale domestico che il cane, e non avessero nozione alcuna di agricoltura, il professore Worsaae pensa che durante il secondo periodo dell'età della pietra gli abitanti della Danimarca possedessero certamente bestiami e cavalli, e probabilissimamente coltivassero la terra.

Il professore Steenstrup è di opinione al tutto contraria, crede che i kjökken-

mödding e i tumuli dell'età della pietra siano contemporanei. Egli nega completamente il fatto che siano stati trovati nei tumuli dell'età della pietra resti di buoi domestici e di cavalli, se non forse in alcuni rarissimi casi, e crede che allora i resti trovativi non siano contemporanei dei tumuli stessi, ma che probabilmente vi siano stati introdotti da volpi. Egli ammette che gli strumenti di pietra trovati negli ammassi di conchiglie siano al tutto diversi e più grossolani di quelli trovati nei tumuli; ma egli opina che queste due classi di strumenti non rappresentino due gradi diversi, ma bensì due fasi differenti di un solo stato di incivilimento. I tumuli sono sepolture di capi, i kjökkenmödding gli avanzi della cucina di semplici pescatori. I primi contengono tutto quello che l'abilità poteva immaginare, tutto quello che il rispetto potea portare ad offrire, tutto quanto la ricchezza potea procurare; i secondi, gli oggetti soltanto di cui l'arte non poteva trarre partito alcuno, oggetti gettati come inutili o perduti accidentalmente. Per paragonare adunque queste due classi di oggetti, non bisogna prendere i rozzi esemplari ordinari tanto numerosi negli ammassi di conchiglie, ma quei pochi strumenti meglio fatti i quali, fortunatamente per la scienza e per noi, furono perduti in mezzo alle conchiglie d'ostrica, o che erano stati rotti, e per conseguenza gettati via. Tali strumenti, quantunque in piccolo numero, sono, secondo il professore Steenstrup, tanto numerosi quanto era possibile lo aspettarsi. Inoltre le lunghe schegge di selce, tanto comuni nei kjökkenmödding, provano sufficientemente tutta l'abilità con cui si lavorava la selce. Invero, come tanto bene ci fa notare il professore Steenstrup, tali schegge risultano da un sì piccolo numero di colpi, che non si capisce abbastanza generalmente tutta la maestria che è necessaria per fabbricarle. Chiunque tuttavia vorrà provarsi a farne una, anche probabilmente senza riuscirvi, imparerà se non altro ad apprezzare gli strumenti di selce. Alcune scheggie trovate nei kjökkenmödding sono uguali a qualcune di quelle dei tumuli; alcune di quelle che abbiamo trovato a Meilgaard hanno una lunghezza maggiore di 13 centimetri, ed una perfino di 15 centimetri e mezzo, ed io posseggo una gigantesca scheggia di Fannerup (fig. 82-84), che mi fu data dal professore Steenstrup, la quale è lunga un po' più di 21 centimetri e mezzo. Quanto alle scuri grossolane e più o meno triangolari (fig. 108-10) che si trovano sempre nei kjökkenmödding, il professore Steenstrup ricusa di paragonarle, come abbiamo già veduto, colle scuri liscie dei tumuli, perchè non erano, secondo lui, destinate allo stesso uso. Oltre alla prova diretta tratta dalla scoperta di alcune scuri ben fatte del tipo di quelle dei tumuli, il professore Steenstrup si fonda molto sulla prova più indiretta che si può trarre da altri avanzi dei mucchi di conchiglie. Così, gli avanzi che si trovano frequentemente di grandi animali adulti, come ad esempio la foca e il bue selvatico, sono, secondo lui, prove evidenti che gli abitanti di tali ammassi dovevano possedere armi più utili e più terribili che non alcuna di quelle che il professore Worsaae è disposto a conceder loro; egli opina inoltre che gli intagli, tanto comuni sulle ossa trovate negli ammassi di conchiglie, abbiano dovuto essere fatti da strumenti lisci, e siano troppo eguali per essere i segni di strumenti di selce, come vorrebbe il professore Worsaae.

Finalmente il prof. Steenstrup, senza dar tanto peso quanto il professor Worsaae, alla mancanza di strumenti grossolani nei tumuli, ammettendo pure che tale mancanza sia provata, impugna il fatto fondandosi su ciò che tali strumenti non sarebbero stati riconosciuti e raccolti prima delle scoperte recenti, e che d'altronde sono stati trovati quando sono stati cercati.

Dopo d'aver accuratamente ponderato i due ragionamenti, non posso, come era da aspettare, accettare interamente l'opinione di questo o di quello degli avversari.

Le piccole scuri grossolane mi sembrano ancor meno adatte all'uso suggerito dal professore Steenstrup che non agli usi i quali vengono ordinariamente loro assegnati. Senza dubbio molte ve ne hanno le quali non avrebbero mai potuto servire come strumenti da taglio, ma esse sono forse scuri non finite, sia per difetto nella selce, sia per imperizia da parte dello artefice.

Oltre ai cinque o sei cento rozzi strumenti trovati a Meilgaard durante la visita del re, e descritti dal professore Worsaae, ho trovato io stesso cento quaranta schegge di selce, e circa cento cinquanta altri strumenti, nella visita ch'io feci lo scorso anno a questo celebre luogo, accompagnato dal professore Steenstrup. Bisogna ancora aggiungervi i numerosi strumenti raccolti dal signor Olsen e dagli altri membri della commissione. Ora, sopra questa considerevole quantità di strumenti di varie specie, non ve ne ha uno solo che rassomigli un po' notevolmente agli strumenti ben fatti dei tumuli. Perfino ad Havelse non si trovò che un solo frammento di scure liscia, in mezzo a mille oggetti più grossolani. Si potrebbe nondimeno dire con ragione che per un simile paragone si debbono lasciar da parte le schegge di selce e le pietre da fionda; in tal caso, se non teniamo conto che delle scuri, i numeri ne verrebbero considerevolmente diminuiti.

Vi ha pure molto di vero nel ragionamento del professore Steenstrup per quanto riguarda le schegge di selce, e non ha esagerato in modo alcuno la difficoltà della loro fabbricazione. I loro lati, tuttavia, sono tanto taglienti che sarebbe, credo, difficile distinguere un taglio fatto con una scheggia ed un altro fatto con una scure affilata. D'altro lato, il professore Steenstrup ha spiegato in modo soddisfacente la così detta mancanza di strumenti grossolani nei tumuli. Per quello che riguarda la Inghilterra, si potrebbe conchiudere, per le ricerche di un archeologo tanto insigne quanto sir R. C. Hoare, che gli strumenti grossolani non sono stati trovati nei tumuli che rarissimamente; e nondimeno le ricerche più recenti del signor Bateman, di sir Greenwell e di altri archeologi hanno provato che la cosa non è così, e che i grossolani strumenti di pietra hanno dovuto sfuggire alle investigazioni degli archeologi antichi. Il signor Bateman ha trovato nei tumuli che ha esaminato schegge ed oggetti di selce, ecc., in gran numero, e tanto rozzi quanto quelli degli ammassi di conchiglie. Non so, tuttavia, se sono state trovate nei tumuli le piccole scuri triangolari, che sono tanto comuni negli ammassi di conchiglie. E, d'altro lato, non sono ancor state trovate negli ammassi di conchiglie forme rassomiglianti a quelle che appartengono alla età paleolitica.

Finalmente, quanto agli avanzi di animali domestici supposti diversi dal cane nei tumuli della età della pietra, non mi sembrano in modo alcuno concludenti le prove recate dal professore Worsaae; ciò ha d'altronde ben poca importanza, perchè tale questione, ora che l'attenzione è stata chiamata su questo soggetto, sarà certamente risolta fra breve.

Insomma, le testimonianze complesse provano, secondo me, che gli ammassi di conchiglie della Danimarca rappresentano un periodo definito nella storia di questo paese, e che si possono attribuire alla prima parte della età neolitica, quando già era nota l'arte di levigar gli strumenti, ma prima che avesse raggiunto il suo totale sviluppo.

È, fino ad oggi, impossibile assegnare una data approssimativa nella storia alla formazione dei kjökkenmödding. È cosa evidente che la loro formazione deve avere impiegato un periodo di tempo piuttosto considerevole, ed è naturalmente probabile che alcuni siano più antichi degli altri; tutti, cionondimeno, sono immensamente antichi.

Sappiamo che il paese fu per lungo tempo coperto di foreste di faggi, eppure è provato che durante l'età del bronzo i faggi erano in quantità piccolissima, quando tutto il paese era coperto di quercie. Un tale cambiamento richiede un lasso di tempo lunghissimo, anche supponendo che non vi siano state che poche generazioni di quercie. Sappiamo pure che i pini hanno preceduto le quercie, e che anche allora il paese era abitato.

Inoltre, il numero considerevole di oggetti appartenenti alla età del bronzo, i quali furono trovati in Danimarca, e le moltissime sepolture autorizzano, da quanto sembra, gli archeologi danesi ad assegnare a questo periodo una durata considerevole. Tale ragionamento si applica, con maggiore forza ancora, ai resti della età della pietra, perchè un paese in cui gli abitanti vivono dei prodotti della pesca e della caccia non può essere molto popolato. In somma, noi siamo costretti ad ammettere che quel paese dovette essere stato abitato durante un lunghissimo tratto di tempo, quantunque nessuna delle antichità danesi sia tanto autentica quanto molte altre trovate in altre parti d'Europa e che noi descriveremo nei capitoli susseguenti.

# CAPITOLO VIII.

## ARCHEOLOGIA DELL'AMERICA DEL NORD

Bibliografia. — Classificazione delle antichità. — Strumenti. — Uso del rame. — Antiche miniere di rame. — Terraglie. — Ornamenti. — Interri. — Cinte difensive. — Cinte sacre e diverse. — Interri nella valle di Scioto. — Aztalan. — Mura vetrificate. — Interri moderni. — Poggi funebri. — Antichi modi di inumazione. — Poggi per sacrifizi. — Il poggio di Grave Creek. — Poggi templi. — Poggi animali. — Iscrizioni sulle rocce. — Wampum. — I popoli che innalzarono questi poggi. — Interri giganteschi. — Tracce di un'agricoltura antica. — Antichità di questi avanzi. — Stato delle ossa. — Foreste americane. — Indizi di quattro epoche. — L'uomo ed il mastodonte. — Antichità dell'uomo in America.

Tutto ciò che conosciamo intorno alla archeologia dell'America del Nord, noi lo dobbiamo principalmente alle interessanti ricerche del signor Caleb Atwater, contenute nel primo volume dell'*Archæologia americana*, e alle quattro eccellenti memorie pubblicate sotto gli auspizi della *Smithsonian Institution*: 1° *Antichi monumenti della valle del Mississippi, compresi i risultamenti di considerevoli esplorazioni originali*, per E. G. Squier, A. M., ed E. H. Davis, M. D. — 2° *Monumenti aborigeni dello Stato di Nuova York, compresi i risultamenti di esplorazioni originali, con un'Appendice*, per E. G. Squier, A. M. — 3° *Le antichità del Wisconsin studiate e descritte*, per J. A. Lapham. — 4° *L'archeologia degli Stati Uniti, o Schizzi storici e biografici dei progressi, delle nozioni e delle opinioni intorno alle antichità degli Stati Uniti*, per Samuele F. Haven. Nè dobbiamo passare sotto silenzio *La Storia, condizione e avvenire delle tribù indiane agli Stati Uniti*, per Schoolcraft.

La memoria dei sigg. Squier e Davis, che occupa più di trecento pagine, è dedicata molto particolarmente alla descrizione delle fortificazioni, delle cinte, dei templi, dei poggi, e dei diversi strumenti, ornamenti, ecc., che vi si trovarono. Questa memoria è illustrata da 48 tavole e 207 incisioni in legno.

Nel suo secondo lavoro, il sig. Squier non si occupa che delle antichità dello Stato di Nuova York. In questi stessi limiti, tuttavia, egli descrive molti monumenti antichi diversi, e crede asserire che il numero dei monumenti esistenti in questo stato fosse da 200 a 250. Egli ne giunge alla conclusione « conclusione che io mi aspettava pochissimo di ottenere, egli dice, quando cominciai il mio viaggio di ricerche, che cioè gli interri nella parte occidentale dello Stato di Nuova York sono stati elevati dagli Irochesi, o dai loro vicini occidentali, e che l'antichità di tali opere non ha di molto preceduto la loro scoperta ».

La esplorazione sistematica degli antichi avanzi dello Stato di Wisconsin, esplorazione riferita nella memoria del signor Lapham, venne da lui intrapresa per la Società americana degli antiquari, la quale ha fatto le spese necessarie. Le spese della pubblicazione furono molto considerevoli per le molte figure (55 tavole e 61 incisioni in legno) vennero fatte dall'Istituto Smithsoniano, e la memoria fa parte del settimo volume delle *Contribuzioni* di questa Società.

L'opera del signor Haven è ben descritta dal titolo; quest'opera forma una interessante introduzione allo studio dell'archeologia dell'America del Nord. Il signor Haven non dà comparativamente che poche osservazioni ed opinioni proprie; ma, dopo un profondo esame di quello che gli altri hanno scritto, egli giunge alla conclusione che gli interri antichi degli Stati Uniti « differiscono meno per la loro natura che non pel loro grado, da altre antichità delle quali ci è fatta qualche menzione nella storia. Sono più numerosi, più concentrati, ed in alcuni casi implicano più considerevole lavoro che non gli interri i quali si trovano presso alle frontiere degli Stati, lavori cui rassomigliano molto pei loro differenti caratteri. Il loro numero può essere il risultamento di frequenti cambiamenti di residenza operati da una popolazione comparativamente scarsa, cambiamento che risulta da un tratto superstizioso del carattere indiano, il quale spinge questi popoli ad abbandonare un luogo in cui vennero colpiti da una grande calamità; ma sembrano piuttosto indicare un paese molto abitato durante un periodo abbastanza lungo, per ammettere una grande estensione di movimenti progressivi ».

Quantunque si occupi più particolarmente dello stato attuale e dei costumi delle tribù indiane, il signor Schoolcraft, tuttavia, nel tracciarne rapidamente la storia, ci dà molti dati archeologici, e ci occorrerà frequentemente di valerci della sua opera.

Le antichità stesse si possono classificare in due grandi divisioni: gli *Strumenti* (comprendendovi gli ornamenti) e gli *Interri*. Gli archeologi americani hanno suddiviso questi interri in sette classi: 1° Cinte difensive; 2° Cinte sacre e di varie sorta; 3° Poggi tumulari; 4° Poggi pei sacrifizi; 5° Poggi templi; 6° Poggi « animali »; 7° Poggi diversi.

Daremo successivamente uno sguardo a tutte queste classi ed allora saremo in caso di poter meglio studiare i fabbricatori degli interri stessi.

Le semplici armi di osso e di pietra che si trovano in America rassomigliano molto a quelle degli altri paesi. Le schegge, le piccole scuri, le scuri, le teste di freccia, gli strumenti, sono, per esempio, molto simili a quelli che si trovano nei laghi svizzeri, salvo, ben inteso, la differenza della materia prima. Oltre a queste semplici forme le quali, possiamo quasi dire, si trovano dappertutto, ve ne hanno tuttavia altre che sono più complicate. In molti casi questi strumenti sono perforati, come quelli, per esempio, riprodotti dai signori Squier e Davis (1).

(1) *Ancient monuments of the Mississippi Valley. By* E. S. Squier *and* E. H. Davis.

Si crede ordinariamente che le scuri forate, trovate in Europa, appartengano all'epoca metallica; ma in America ci mancano i dati per determinare l'antichità relativa dei tipi forati o no.

All'epoca della scoperta dell'America il ferro era totalmente ignoto agli indigeni, salvo forse ad una tribù che viveva presso alle foci della Plata, tribù che possedeva frecce armate di una punta di ferro, cui essi traevano, a quanto si suppone, dalle masse di ferro nativo. Le potenti nazioni dell'America centrale erano tuttavia nella metà dell'età del bronzo, mentre gli Americani del Nord erano in uno stato di cui non troviamo in Europa che alcune rarissime tracce, vale a dire una età del rame. L'argento è il solo altro metallo che sia stato ritrovato negli antichi tumuli, ed ancora soltanto in piccolissima quantità. Questo metallo si trova talora, ma raramente, allo stato nativo col rame del lago Superiore, e da quella località veniva probabilmente tratto. Sembra che non sia mai stato fuso. Si trova nei poggi una quantità di galena tanto considerevole, che i signori Squier e Davis son disposti a credere che le tribù indiane dell'America del Nord dovessero adoperare il piombo; ma, per quanto mi consta, non si trovò mai finora questo metallo stesso.

Fig. 177. Testa di freccia di rame.

Il rame, al contrario, si trova frequentemente nei tumuli, ora lavorato, ora allo stato naturale. È degno di nota il fatto che le teste di freccia o di lancia di rame (fig. 177) rassomigliano al tipo americano delle teste di freccia di pietra. Le scuri rassomigliano molto a quelle semplici scuri d'Europa le quali contengono una minima quantità di stagno, e, come in esse, il foro, quando ve n'è uno, è fatto assottigliando il rame e piegando il margine (fig. 178); e alcuni disegni messicani ci fanno vedere il modo con cui erano attaccate al manico, e come venivano adoperate. Le scuri messicane, è vero, erano di bronzo, ed erano state per conseguenza fuse, mentre sembra che le scuri indiane, le quali sono di rame puro, siano state in tutti i casi fatte a freddo, cosa tanto più notevole per ciò che, come tanto bene fanno notare i sigg. Squier e Davis, « il fuoco degli altari era abbastanza intenso per fondere gli ornamenti e gli strumenti di rame i quali vi venivano deposti sopra. Ma pare che essi non abbiano tratto profitto della facilità che il caso offriva loro » (1). Ciò è tanto più sorprendente che, come ne dice Schoolcraft (2), « si trovano in quasi tutti i poggi appena aperti mucchi di carbone e di ceneri, prova evidente che essi si valevano spesse volte del fuoco nelle loro operazioni ». Così, quantunque quegli Indiani conoscessero il metallo, non sapevano servirsene; e, come tanto bene fa notare il professore Dana in una lettera che mi ha diretta, si potrebbe dire che essi vivevano nell'età della pietra, poichè adoperavano il

(1) Si dice tuttavia che una scure di rame sia stata *fusa* nello Stato di Nuova York, ma è impossibile provare da chi venne fatta.

(2) *Indian tribes*, p. 97.

rame non come metallo, ma come pietra. Questo stato intermediario tra una età della pietra e una età del metallo è molto interessante.

Fig. 178.
Testa di lancia di rame.

Il rame nativo si trova in grande quantità nelle vicinanze del lago Superiore, ed in alcune altre località più settentrionali; gli Indiani non avevano adunque che a staccarne un pezzo e a dargli a colpi di martello la forma che desideravano. Hearne intraprese il suo celebre viaggio alle foci del fiume della Miniera di rame, sotto gli auspizi della Compagnia della baia d'Hudson, allo scopo di esaminare le località in cui gl'indigeni di quel distretto si procuravano il metallo. In questo caso esso si trovò in pezzi alla superficie del suolo, e sembra che gli Indiani lo abbiano raccolto senza cercare di far cosa alcuna simile ad una miniera. Ben diversa tuttavia è la cosa nel contorno del lago Superiore. I signori Squier e Davis, nella loro opera che abbiamo già tante volte citata, il sig. Squier nei *Monumenti aborigeni dello Stato di Nuova York*, il signor Lapham (1) e il sig. Schoolcraft (2) descrivono con qualche parola antiche miniere di rame, e il professore Wilson ha trattato a lungo lo stesso soggetto. Sembra che queste miniere siano state scoperte nel 1847 dallo agente della Compagnia delle miniere del Minnesota.

« Seguendo una depressione continua del suolo, giunse finalmente ad una caverna in cui vari istrici avevano stabilito la loro dimora invernale; scorgendo tracce di escavazioni artificiali, egli tolse la terra che si era accumulata, e scoperse non solo una vena di rame, ma trovò nei rottami una grande quantità di piccoli magli e di martelli di pietra che avevano appartenuto agli antichi operai. Susseguenti osservazioni fecero scoprire scavi antichi di grande estensione, profondi spesse volte da 7 metri e mezzo a 10 metri, e sparsi sopra una superficie di parecchie miglia. Le terre tolte sono accumulate sui margini; le stesse trincee furono gradatamente riempite da materie vegetali, prodotto dei secoli che sono scorsi dopochè tali miniere vennero abbandonate, e sopra tutto ciò i giganti delle foreste son nati, hanno vissuto, finalmente si sono decomposti. Il signor Knapp, agente della Compagnia delle miniere di Minnesota, ha contato trecento e novantacinque anelli nel tronco di un larice nato sopra uno di tali ammassi di terra gettata fuori d'una miniera antica. Il signor Foster parla pure della somma età e della grossezza di un pino che ha dovuto crescere e morire dopochè le miniere vennero abbandonate; e il sig. C. Whittesley parla non solo di alberi che vivono ora sul suolo delle trincee abbandonate, alcuni dei quali, dice, hanno più di trecento anni, ma soggiunge:

(1) L. c., p. 74.
(2) Id. p. 95.

« Nello stesso luogo, si veggono i tronchi decomposti di una generazione o di generazioni precedenti di alberi che erano giunti alla maturità e morti di vecchiezza ». Secondo lo stesso scrittore, in una comunicazione fatta da lui alla Associazione americana, nella sua radunanza a Montreal nel 1857, tali antiche miniere si estendono per una lunghezza di 100 a 150 miglia sulla sponda meridionale del lago.

In un altro scavo si trovò un masso di rame nativo pesante più di sei tonnellate. Era posto sopra un sostegno artificiale di quercia nera, conservato in parte per la immersione nell'acqua. Si trovarono vicino ad esso vari strumenti ed utensili dello stesso metallo. Gli utensili più comuni sono piccoli magli o martelli di pietra; in un sol luogo se ne presero dieci carretti carichi. Nello stesso luogo erano « scuri di pietra grossissime, di diorite, e fatte in modo da potersi attaccare al manico, ed anche grossi massi rotonde di diorite che probabilmente servivano da cilindri. Nell'interno di questi erano stati scavati fori profondi forse un decimetro, senza dubbio per fissarvi un manico di legno, in modo che molti uomini potessero maneggiarlo e servirsene a uso di mazza per rompere la roccia e i massi di rame. Alcuni di questi massi erano rotti, e si potevano ancora vedere sulle punte delle rocce i segni dei colpi dati nel modo che abbiamo testè indicato » (1).

Gli strumenti di legno sono tanto soggetti a perire, che non possiamo aspettarci di trovarne molti. Non furono scoperte, in tutto, che due o tre scodelle di legno, un truogolo ed alcune pale fornite di un lungo manico.

Fu spesso affermato che gli Indiani conoscevano il mezzo, ora ignoto, d'indurire il rame. Se dobbiamo prestar fede al professore Wilson, che ha fatto numerose ricerche a questo effetto, ciò è un errore. Il professore Crofts, a cui egli avea dato alcuni strumenti di rame, ha trovato che non erano più duri del rame nativo ordinario del lago Superiore. « Il metallo presentava una struttura molto lamellata, come se lo strumento fosse stato fatto con una massa di rame ridotta alla sua forma attuale a forza di martellate ».

Prima della introduzione dei vasi di metallo, l'arte del vasaio era più importante di quanto non sia ora. Però i luoghi in cui si trovano i vestigi delle antiche abitazioni sono ordinariamente notevoli per numerosi frammenti di vasi di terra cotta; questo accade anche nelle antiche stazioni indiane quanto nelle città celtiche d'Inghilterra o nei villaggi lacustri della Svizzera. Tali frammenti, tuttavia, sono ordinariamente quelli dei grossolani vasi usuali, e principalmente nei tumuli si debbono andare a cercare quelle urne e quelle coppe meglio fatte, le quali ci permettano di giudicare dello stato dell'arte. Ora, io non conosco nella Gran Bretagna una sola urna funeraria appartenente ad un periodo anteromano, la quale sia ornata d'una linea curva. È inutile aggiungere che tali urne non sono mai decorate con copie di animali, o di piante. Animali e piante non si

(1) Il professore W. W. Mather, in una lettera scritta al signor Squier. (L. c., p. 184).

trovano del paro neppure sugli oggetti dell'età di bronzo della Svizzera, e potrei quasi dire in tutta l'Europa occidentale, giacchè le adornature che consistono in linee curve ed in spirali sono eminentemente caratteristiche di tale epoca. Le idee decorative dell'età della pietra si limitano, d'altra parte, per quanto ci è dato di giudicare, a composizione in linea retta; sembra che al loro spirito non si sia presentata l'idea d'una linea curva. L'impressione dell'unghia o d'una corda sull'argilla molle: ecco le più eleganti ornature dei loro vasi.

Il dottore Wilson ha fatto notare con ragione che, quanto all'Europa, « non si trova mai nessun tentativo di imitare una foglia od un fiore, un uccello, un animale od un semplice oggetto naturale qualsiasi; e quando, negli oggetti di bronzo, ultimo periodo dell'età del ferro, compaiono finalmente le forme imitative, sono quasi sempre serpenti e dragoni, forme prese senza dubbio, come pure le loro singolari idee mitologiche, dagli avventurieri celti o teutoni, nella culla orientale della loro razza ».

L'arte americana è in condizione ben diversa.

« L'arte del vasaio era giunta ad un grado elevatissimo ». Alcuni vasi trovati nei tumuli rivaleggiano, a quanto si dice, per la loro eleganza di forma, la loro delicatezza e la loro finitezza, coi più belli esemplari peruviani. La sostanza adoperata è argilla bellissima e perfettamente pura nei vasi più delicati, nei più grossolani è mista con quarzo ridotto in polvere. Non sembra che gli Indiani abbiano conosciuto nè l'uso della vernice, nè quello del tornio pei vasi, quantunque si siano serviti senza dubbio di un oggetto che aveva con questo qualche tratto di somiglianza, vale a dire di un bastone tenuto pel mezzo, e che veniva girato nell'interno d'un pezzo d'argilla, tenuto fermo da un altro operaio » (1).

Le pipe sono forse gli esemplari più caratteristici dell'antica arte del vasaio americana. Alcune sono semplici tazze più piccole, ma abbastanza simili alle pipe ordinarie, da cui non differiscono se non per non avere il cannello; sembra che allora si applicassero le labbra direttamente al fornello. Altre hanno molte adornature, molte rappresentano mostri o animali, come il castoro, la lontra, il gatto selvatico, l'alce, l'orso, il lupo, la pantera, l'opossum, lo scoiattolo, il tricheco, l'aquila, il falco, l'airone, il gufo, il corvo, la rondine, il pappagallo, l'anatra, il fagiano di monte e molti altri. Il fatto più interessante è la copia del tricheco; se ne trovarono sette nei poggi dell'Ohio. Non bisogna già credere che queste siano sculture grossolane, intorno a cui sarebbe facile il prendere abbaglio; no: « la testa troncata, il muso grosso semicircolare, le narici particolari, il labbro superiore saliente e rugoso, i piedi e natatoie tanto singolari, i baffi tanto notevoli, tutto è indicato distintamente e fa riconoscere immediatamente l'animale » (2). Questo curioso animale non si trova ai nostri giorni al di là delle coste della Florida, vale a dire a 1000 miglia di distanza.

(1) Squier e Davis, l. c., p. 195.
(2) Squier e Davis, l. c., p. 252.

I gioielli trovati nei poggi consistono in perlette, conchiglie, collane, orecchini, piastre di mica, braccialetti, ecc. Il numero delle perlette è talora sorprendente. Così, il celebre Grave Creek conteneva tre o quattro mila perlette di madreperla infilate, più di duecento e cinquanta ornamenti di mica, molti braccialetti di rame e diversi oggetti scolpiti di pietra. Le perlette sono ordinariamente di madreperla, ma talora anche tagliate in un osso o in denti; hanno forma generalmente lunga, rotonda od oblunga; talora la conchiglia dell'*Unio* è tagliata ed infilata in modo « da mostrar la superficie convessa e madreperlacea della conchiglia ». Le collane sono spesso fatte di perlette o di conchiglie, ma talora anche di denti. Gli ornamenti di mica consistono in lastre sottili, forate con un piccolo buco. I braccialetti sono di rame; si trovano ordinariamente intorno al braccio degli scheletri, ma frequentemente anche sugli altari. Sono semplici anelli, fatti col martello più o meno maestrevolmente, e curvati in modo che le due estremità si avvicinano e cadono l'una sull'altra. Quegli ornamenti cui fu dato il nome di *collaretti* consistono in sottili lastre di rame, sempre forate da due buchi, ciò che sembrerebbe indicare che si portavano come decorazione onorifica.

Gli interri sono molto abbondanti nelle parti centrali degli Stati Uniti. Il loro numero diminuisce a misura che si va verso l'Atlantico; sono rarissimi nell'America inglese e all'ovest delle Montagne Rocciose.

I lavori che appartengono a questa classe « occupano ordinariamente forti posizioni naturali »; e possiamo prendere come tipo la cinta di Bourneville, nella contea di Ross, Ohio. « Quest'opera, dicono i signori Squier e Davis (*loc. cit.*, p. 11), occupa il vertice di un'alta collina isolata, a 12 miglia all'ovest della città di Chillicothe, presso al villaggio di Bourneville. La collina ha poco più di 120 metri di altezza verticale; è notevole, anche fra le colline dirupate dell'ovest, per la ripidezza dei suoi fianchi i quali, in alcuni siti, sono assolutamente inaccessibili.... Le difese consistono in un muro di pietra che circonda la collina, alquanto al di sotto del vertice; ma in alcuni luoghi esso sorge in modo da isolare gli stretti sproni della collina, e si estende attraverso al colle che la unisce alla catena di cui fa parte ». Non bisogna tuttavia credere che ancor oggi esista un vero muro; quello che ne avanza è ciò che « si potrebbe aspettarsi da un muro di pietre cadente posto sul declivio di una collina ». Nei luoghi meglio conservati questo muro è largo da 4 metri e 70 centimetri a 6 metri e 20 centimetri, e ha da 90 centimetri a 1 metro e 20 centim. di altezza. La superficie chiusa è di circa 6300 are, e il muro ha 2 miglia e un quarto di lunghezza. Le pietre sono di diversa grandezza; i signori Squier e Davis credono che questo muro dovesse essere alto circa due metri e mezzo con eguale base. Enormi alberi crescono ora sopra questo muro. I signori Squier e Davis hanno trovato sopra un'opera simile a questa, nota col nome di *Forte Hill*, nella contea di Highland, Ohio, uno splendido castagno cui essi attribuiscono l'età di seicento anni. « Se, dicono, noi aggiungiamo a questi seicento anni il periodo che dovette passare tra il tempo in cui l'opera fu costrutta e quello in cui venne abbandonata, ed il periodo susseguente fino a che fu invasa dalla foresta,

saremo irresistibilmente tratti a conchiudere che quest'opera ha più di mille anni. Ma quando vediamo intorno a noi i tronchi decomposti mezzo nascosti nel suolo il quale va accumulandosi, siamo disposti ad attribuirle un'antichità ancor più remota ».

La cinta nota col nome di « Clark's Work » nella contea di Ross, Ohio, è una delle più grandi e delle più interessanti. Consiste in un parallelogrammo che ha 868 metri sopra 568, e comprende un po' meno di 4500 are. Alla dritta di questo parallelogrammo si trova un *quadrato perfetto* che comprende una superficie di circa 16 are. Ogni lato ha 263 metri di lunghezza, nel mezzo di ciascuno di essi si trova una porta che ha nove metri e mezzo di larghezza, protetta da un poggio. Nell'interno della grande cinta si trovano vari poggetti e varie cinte; si calcola che non meno di novantamila metri cubi di terra siano stati adoperati in questa immensa opera. Tuttavia, dal carattere particolare della terra accumulata che forma questi poggetti, sembrerebbe che sia stata trasportata in sacchi o in piccole quantità (1). Fu pure notato che si trova sempre acqua dentro o vicino a tali cinte. È un fatto notevole che non vi è un solo caso in cui si incontri una di queste cinte di difesa nelle antiche fortificazioni dell'America del Nord. Il colonnello Whittlesey (2) trae da questo fatto la conclusione che il periodo durante il quale i fabbricatori di poggi volsero « la loro attenzione alle cose militari, fu probabilmente corto, e quando furono compiti i loro preparativi, essi si debbono essere avanzati nel Sud senza che venisse loro opposta una vigorosa difesa ». Ne dedurrei piuttosto che la tattica di guerra dei fabbricatori di poggi, simile a quella della maggior parte dei moderni Pelli Rosse, non consisteva in perseveranti assedi, ma piuttosto in subitanee aggressioni e sorprese.

Se lo scopo dei lavori che appartengono alla prima classe è evidente, non lo è più per quelli che siamo ora per studiare. I signori Squier e Davis si fondano sulle ragioni seguenti per affermare che tali lavori non erano stati intrapresi con iscopo difensivo: la loro piccola estensione, il fatto che il fosso è nell'interno del rialzo del terreno e la loro situazione, poichè sono spesse volte dominati da alture vicine.

Il dottor Wilson (vol. I, p. 324) accettando l'opinione di sir R. C. Hoare, considera la posizione del fosso come segno distintivo tra le opere militari e le opere religiose. Ma Catlin dice espressamente che, in un villaggio Mandan, da esso descritto, il fosso era nell'interno del rialzo, e che i guerrieri erano per tal modo al riparo mentre lanciavano le loro freccie attraverso alle palizzate. Questo è un esempio che, in America almeno, la posizione del fosso non è una prova soddisfacente.

Ma, mentre le cinte difensive occupano il vertice delle colline ed altre posizioni facilissime da difendere, le così dette cinte sacre si trovano ordinariamente

(1) Whittlesey, *On the weapons ad character of the Mound-builders. Mem. Boston soc. of nat. hist.*, vol. I, parte IV, pag. 473.

(2) L. c., p. 479.

« nelle valli larghe e unite, e rarissimamente sulle alture e nei luoghi in cui il terreno è accidentato ». Queste cinte sono ordinariamente quadrate o circolari, intercalandosi spesso una cinta circolare con una o due quadrate. Talora sono isolate, ma più spesso disposte in gruppi. La maggior parte dei cerchi son piccoli, hanno un diametro quasi uniforme, lungo da settantacinque a novanta metri, ed il fosso si trova sempre dentro al muro. Alcuni cerchi, è vero, son molto più considerevoli, e comprendono duecento are e talora anche più. I quadrati e le altre opere rettangolari non hanno mai fosso e sembra che la terra di cui sono composti sia stata tolta dalla superficie del suolo o da cave vicine. Tali opere variano molto in grandezza; cinque o sei, tuttavia, « sono quadrati esatti, e di cui ogni lato è lungo 560 metri, coincidenza che non può essere accidentale, e che deve avere qualche significato ». Anche i cerchi, malgrado la loro grande estensione, sono perfettamente rotondi, ciò che dispone gli archeologi americani a conchiudere che i fabbricatori di poggi dovevano avere qualche unità di misura e qualche mezzo di determinare gli angoli.

Il gruppo più considerevole è quello di Newark, nella valle di Scioto; questo gruppo copre una superficie di *quattro miglia quadrate!* I signori Squier e Davis danno un piano di tali lavori giganteschi; il signor Wilson ne dà anche un altro costrutto sopra recentissime ricerche. Consistono in un ottagono che ha una superficie di più di 222 are, un quadrato di 81 are e due grandi cerchi che comprendono rispettivamente 121 are e mezzo e 81 are. Un viale formato da muri paralleli parte dall'ottagono e si prolunga verso il sud per una distanza di due miglia e mezzo: vi hanno due altri viali lunghi un po' più di un miglio: uno di essi unisce l'ottagono col quadrato.

Vi hanno inoltre vari altri interri e piccoli cerchi; hanno per la maggior parte 25 metri di diametro, ma alcuni sono maggiori. I muri di tali piccoli cerchi, come pure quelli dei viali e delle parti irregolari di queste opere, sono debolissimi, giacchè non hanno che un metro e 20 centimetri di altezza. Gli altri interri sono molto più considerevoli; i muri del grande cerchio hanno ancor oggi più di 3 metri e mezzo di altezza sopra una base di 15 metri e mezzo, e un fosso interno di 2 metri e 20 centimetri di altezza e di quasi 11 metri di larghezza. Alle porte sono ancor più imponenti avendo essi 5 metri di altezza e il fosso 4 metri di profondità. La superficie è coperta « dagli alberi giganteschi di una foresta primitiva », e, secondo i signori Squier e Davis, « quando il visitatore entra per la prima volta nell'antico viale, prova una sensazione di timore rispettoso simile a quello che si prova penetrando in un tempio egizio, o quando si considerano le rovine silenziose di Petra nel deserto ».

La città di Circleville ha preso il nome da uno di tali monumenti il quale, tuttavia, non è più degno di nota di tanti altri. Quest'opera consiste in un quadrato e un cerchio che si toccano vicendevolmente; i lati del quadrato hanno circa 280 m. di lunghezza e il cerchio ha un po' più di 310 m. di diametro. Il quadrato ha otto porte, una ad ogni angolo e una nel mezzo di ogni lato; ogni porta è difesa da un poggio. Il cerchio è notevole per avere un doppio muro.

Questo monumento è ora sfortunatamente al tutto rovinato; molti altri sono scomparsi o vanno quotidianamente scomparendo sotto l'aratro. In queste circostanze vediamo con piacere che « gli amministratori della Compagnia fondiaria dell'Ohio, quando hanno preso possesso, nel 1788, del paese posto al confluente del fiume Muskingum, adottarono misure immediate per preservare questi monumenti. Bisogna dire a loro lode, che uno dei primi loro atti ufficiali si fu lo adottare una risoluzione, registrata nel giornale delle loro sedute, collo scopo di far conservare, come piazze pubbliche, le due piramidi tronche e il grande poggio, come pure non poche decine di are di terreno intorno ad essi ». Una condotta tanto illuminata merita i ringraziamenti degli archeologi, ed io spero sinceramente che la Compagnia abbia prosperato.

Le rovine di Aztalan sono degnissime di attenzione sia perchè sono la sola cinta trovata fino ad ora nel Wisconsin, sia perchè sotto molti rapporti rassomigliano ad una città fortificata. Sono situate sul braccio occidentale del fiume Rock, e furono scoperte nel 1836 dal signor N. F. Hyer, il quale le esaminò rapidamente e le descrisse brevemente, dandone il piano nelle *Milwaukie Advertiser*. Il signor Taylor ha pubblicato nel *Silliman's American Journal*, n° XLIV, una memoria sullo stesso soggetto, e da questa memoria i signori Squier e Davis prendono il piano e la breve descrizione che fanno di queste rovine (1). La descrizione più completa si trova nell'opera del signor Lapham: *Antichità del Wisconsin* (2). Il signor Hyer ha dato a queste rovine il nome di « Aztalan », perchè gli Aztechi avevano una tradizione secondo la quale essi sarebbero venuti da un paese settentrionale cui davano il nome di Aztalan. Questa parola deriva, dicono, da due parole messicane, *Atl*, acqua, e *An*, vicino a. « Il tratto caratteristico di queste opere è una cinta di terra (e non di mattoni, come fu detto erroneamente) che si stende per tre lati di un parallelogrammo irregolare, di cui il fiume forma il quarto lato all'est. Lo spazio così rinchiuso comprende 715 are. Gli angoli non sono rettangolari ed il muro non segna una linea retta. « Il rialzo che forma la cinta ha 196 metri di lunghezza all'estremità nord, 340 metri di lunghezza all'ovest, e 217 metri al sud, facendo un totale di 753 metri sopra 6 metri e 85 centimetri circa di larghezza e da 30 centimetri a un metro e mezzo di altezza. A distanze quasi regolari, questo muro di terra è rinforzato da poggetti parimente di terra. Vien loro dato il nome di fortezze o di bastioni, ma è evidente che non servivano nè all'uno nè all'altro uso ». La distanza che li separa varia tra 18 metri e 90 centimetri e 29 metri e mezzo, la distanza media è poco più di 24 metri. Presso l'angolo sud-ovest vi hanno due opere avanzate costrutte nello stesso modo del muro principale.

In molti luoghi sembra che la terra la quale formava i muri sia stata bruciata. « Massi irregolari di argilla dura, rossastra, piena di cavità, conservano ancora

(1) L. c., p. 131.
(2) Pag. 41.

distinti i segni della paglia o piuttosto del fieno selvatico, con cui questa argilla era mista prima di venire arsa. « Questa è la sola ragione per cui vennero chiamati muri di mattoni. I mattoni non hanno mai ricevuto una forma regolare, ed è perfino probabilissimo che il muro sia stato arso dopo costrutto ». Questi muri debbono quindi presentare una certa rassomiglianza coi celebri forti vetrificati della Scozia, e con altre fortezze dello stesso genere osservate recentemente in Francia ed in Germania. Talora i poggi, quantunque facessero parte di una cinta, servivano anche di tombe, perchè vi furono trovati scheletri seduti, accompagnati da frammenti di vasellame. Il punto più elevato nell'interno della cinta « si trova all'angolo sud-ovest, punto che è occupato da un monticello quadrato e tronco, il quale..... ha tutto l'aspetto di una piramide, che va elevandosi per gradini successivi, come le gigantesche costruzioni del Messico ». « All'angolo nord-ovest della cinta, si trova un'altra elevazione piramidale, rettangolare e troncata, che ha una piattaforma di circa 20 metri al vertice; si distinguono ancora i gradini che vi conducevano e salita all'angolo sud-ovest, che conduce pure verso un rialzo che si estende nella direzione del fiume ».

Vi hanno nell'interno della cinta interri alti circa 60 centimetri, i quali collegano molti anelli o cerchi, che si suppone dover essere rovine di case di terra. « Sembra che quasi tutto l'interno fosse o scavato o elevato in poggi e rialzi; scavi irregolari e rotondi coprono quasi tutto il terreno che non è occupato dai monticelli ». Tali scavi e questi monticelli sono probabilmente rovine di case. Alcuni anni or sono, si trovò in uno di questi monticelli uno scheletro avviluppato « in una stoffa apparentemente molto grossolana », ma i fili erano talmente fradici che non fu possibile determinare con quale pianta tessile quella stoffa fosse stata fatta.

Gli ultimi abitanti indiani di questo luogo interessante non avevano nessuna tradizione sulla storia o sullo scopo di questi grandi lavori.

Non si trovano tra le tribù indiane del Nord, che esistono attualmente, monumenti che corrispondano a queste così dette cinte sacre. « Ma, quando ci avanziamo verso il sud, quando arriviamo alle tribù dei Creek, dei Natchez, ed a quelle affigliate della Florida, troviamo tracce di monumenti i quali, se non corrispondono interamente alle cinte regolari dell'ovest, paiono tuttavia avere con quelle qualche analogia » (1). Sembra invero che queste tribù siano state più civili di quelle del nord, poichè avevano nozioni di agricoltura, poichè vivevano in città considerevoli, avevano una religione sistematica; esse dovevano, in una parola, occupare una posizione intermedia, tanto economicamente quanto geograficamente, fra le potenti monarchie dell'America centrale e le tribù del nord le quali non vivevano che del prodotto della loro caccia. Il signor Squier descrisse questi monumenti delle tribù del sud nella sua *Seconda memoria*, ed anche negli *Antichi monumenti della valle del Mississippi* (p. 120). I

(1) Squier, l. c., p. 136.

*Chunk Yards*, ancora in uso tra i Creek, e che non furono se non recentissimamente abbandonati dai Cherokee, sono piazze rettangolari che ordinariamente occupano il centro della città, chiuse dai lati, ma con una porta ad ogni estremità. Tali piazze son lunghe talora da 175 a 280 metri; le maggiori si trovano nelle città più antiche. La superficie è livellata e in generale un po' più bassa del suolo; la terra tolta via serve a costrurre una piccola terrazza poco elevata, sui lati. Nel centro si trova un basso monticello su cui si trova il palo Chunk, in capo al quale è posto un oggetto che serve di bersaglio. Ad ogni angolo vi ha un palo di legno alto poco più di 3 metri e mezzo; si chiamano « alberi da schiavi », perchè, « nel buon tempo andato », i prigionieri condannati alla tortura vi venivano attaccati. Sembra che il nome di *Piazza di Chunk* sia derivato da un giuoco indiano detto *Chunke*, il quale si faceva sovra queste piazze. Ad una estremità e immediatamente all'esterno di tali piazze si trova una eminenza circolare, col vertice piatto, sulla quale era costrutta la sala del Gran Consiglio. All'altra estremità si trova una eminenza quadrata, col vertice piatto, di un'altezza press'a poco eguale a quella della eminenza circolare di cui abbiamo parlato, ed è la piazza pubblica.

Queste descrizioni ed altre simili fatte da quelli che primi viaggiarono tra gli Indiani, spargono certamente molta luce sulle cinte circolari e quadrate. Alcune, quantunque siano dette cinte sacre dai signori Squier e Davis, mi sembrano piuttosto fortificazioni leggere le quali circondavano i villaggi ed erano, senza dubbio, coronate da palizzate. Abbiamo già veduto che la posizione del fosso non è un argomento valido contro questa ipotesi; la posizione di questi lavori non appare meno conchiudente, se supponiamo che essi erano meno destinati a sostenere un assedio regolare che non a difendere da un colpo di mano.

I poggi *funerari* sono numerosissimi nelle parti centrali degli Stati Uniti. « Dire che essi sono innumerevoli nel senso ordinario della parola non sarebbe una esagerazione. Si possono contare a migliaia e perfino a decine di migliaia ». Son alti da due a quasi nove metri, si trovano ordinariamente al di fuori delle cinte; sono spesso isolati, ma frequentemente anche aggruppati; generalmente sono rotondi, ma talora anche ellittici o piriformi. Contengono ordinariamente un solo scheletro, quasi sempre ridotto in cenere. Talora vi ha un cisto di pietra, ma le urne funerarie si trovano frequentemente in special modo negli Stati del sud. Il cadavere è ordinariamente sotterrato seduto. Si trovano frequentemente vicino al cadavere oggetti di pietra e di metallo; ma, mentre comunissimi sono i gioielli, come braccialetti, lastre di rame forate, perlette d'osso, di conchiglia o di metallo e simili oggetti, rarissime sono le armi; questo fatto, nell'opinione del dottore Wilson « indica un modo di società e di pensare al tutto diverso » da quelli degli Indiani attuali.

Vi fu chi pensò che certi piccoli tumuli trovati in America fossero gli avanzi delle capanne di terra. Il signor Dille (1) ha esaminato e descritto molti piccoli

(1) *Smithsonian contributions*, vol. I, pag. 136.

tumuli osservati da lui nel Missouri. Ne esplorò parecchi, ma non trovò altra cosa che carbone e qualche pezzo di vasi di terra cotta, d'onde conchiuse che esse erano le rovine delle capanne di terra (1). I Mandan, i Minataree ed alcune altre tribù costruivano fino a poco tempo fa le loro capanne con terra sostenuta da una impalcatura di legno.

Vi hanno, d'altro lato, tumuli cui non è affatto possibile lo applicare questa spiegazione, poichè son pieni di ossa umane. Fu per molto tempo supposto che ciò fosse pure del grande poggio di Grave Creek ed, in effetto, Atwater aveva positivamente affermato essere quello pieno di ossa umane (2). Ciò è falso, ma la cosa è tuttavia vera per altri poggi. Potremmo, nello stesso tempo, citare i « pozzi da ossa » descritti in gran numero dal signor Squier (3). « Uno di questi pozzi, scoperto alcuni anni or sono nella città di Cambria, contea del Niagara, conteneva le ossa di molte migliaia di individui. Un altro da me visitato nella città di Clarence, contea di Erie, non conteneva meno di quattrocento scheletri ». Il signor Jefferson, nelle sue *Note sulla Virginia*, descrive un tumulo che egli dice dover contenere gli scheletri di mille individui, ma, in questo caso, il numero è forse esagerato.

La descrizione che molti antichi autori ne danno della « Festa solenne dei morti » spiega in modo soddisfacente questi considerevoli ammassi di ossa. Sembra che ogni otto o dieci anni, gli Indiani avessero l'abitudine di riunirsi in qualche luogo precedentemente indicato; dissotterravano i propri morti, radunavano le ossa e le deponevano in una tomba comune, ponendo vicino a loro belle pelli ed altri oggetti di valore. Schoolcraft descrive parecchi di questi ossuari (4).

Il nome di « poggi da sacrifizi », dice il dottor Wilson, fu dato ad una classe di monumenti antichi, propria soltanto del nuovo mondo, i quali mostrano nella loro vera luce i riti ed i costumi delle razze che hanno elevato tali poggi. Questa curiosa classe di poggi venne esaminata accuratamente. Suoi caratteri più notevoli sono: si trovano invariabilmente nell'interno delle cinte; sono regolarmente composti di strati alternantisi di ghiaia, di terra e di sabbia; coprono sempre un altare simmetrico, fatto d'argilla cotta o di pietra, sul quale sono deposte reliquie in gran numero che conservano, in tutti i casi, le tracce più o meno abbondanti dello essere state esposte all'azione del fuoco ». Questo così detto altare consiste in un bacino o tavola d'argilla cotta, che ha forma simmetrica, forma però che varia molto in grandezza nei diversi casi. Alcuni sono rotondi, altri ellittici, altri hanno forma di quadrati o di parallelogrammi; la loro grandezza varia tra 60 centimetri e 15 metri e mezzo su 3 metri e mezzo a 4 e mezzo. Le dimensioni ordinarie sono tuttavia da un metro e mezzo a 2 metri e mezzo. Si trovano quasi sempre nell'interno delle cinte sacre; sul numero totale esaminato dai signori Squier

(1) *Archæologia americana*, vol. I, p. 223.
(2) Vedi anche LAPHAM, l. c., p. 80.
(3) L. c., pagg. 25, 56, 57, 68, 71, 73, 106, 107. SQUIER e DAVIS, l. c., p. 118, ecc.
(4) L. c., p. 102.

e Davis, soltanto quattro erano fuori del muro di cinta e non ne distavano che di pochi passi.

L'*altare* è sempre allo stesso livello del suolo naturale e porta le tracce di un calore continuato per lungo tempo. In un caso in cui pare sia stato fatto con sabbia e non con argilla, la sabbia ha perduto il colore fino alla profondità di sei o sette centimetri, come se vi fossero state bruciate sopra materie grasse. In questo caso, un secondo deposito di sabbia era stato sovrapposto al primo e sopra questo strato erano disposte pietre, un po' più grosse di un uovo di gallina, in modo da formare un pavimento che ci ricorda notevolmente gli antichi focolari dei kiökkenmödding danesi.

In alcuni luoghi si trovarono avanzi di legno sopra l'altare. Così in uno dei ventisei tumuli che formano la *Mound city* sopra il fiume Scioto, si trovò un certo numero di pezzi di legno lunghi da un metro e mezzo a due metri, e spessi da quindici a venti centimetri. « Questi pezzi di legno avevano una lunghezza quasi uniforme; questa circostanza, unita alla posizione in cui furono trovati, giustificherebbe quasi la opinione di coloro che credono che essi venissero adoperati a sopportare qualche rogo funerario o per sacrifizi » (1). Il contenuto di questi poggi varia notevolmente. Quello di cui abbiamo parlato conteneva una quantità di vasi di terra e molti strumenti di pietra e di rame; tutti avevano subìto un forte calore. Gli oggetti di rame erano due scalpelli e una ventina di sottili lame. La lista degli oggetti trovati in questo interessante tumulo è completa se si aggiungono agli oggetti sopra menzionati da cinquanta a cento teste di freccia e due pipe scolpite. In un altro poggio si trovarono circa duecento pipe. Per regola generale il deposito è omogeneo: « vale a dire che in luogo di trovare una notevole varietà di reliquie, di ornamenti, d'armi, e di altri oggetti i quali costituiscono le proprietà di un capo barbaro, troviamo sopra un altare soltanto *pipe*, sopra un altro un solo pezzo di galena, sopra altri una quantità di vasi, o una collezione di teste di lancia, oppure infine nessun oggetto salvo un lieve strato di carbone. Tale non potrebbe essere la cosa se la ipotesi di cui abbiamo parlato fosse fondata, perchè la lancia, le frecce, le pipe e gli altri strumenti o gioielli dei morti si troverebbero riuniti » (2).

Questa conclusione non mi sembra al tutto soddisfacente, e quantunque quei poggi che contengono altari siano differenti dai tumuli che abbiamo descritto, sono tuttavia disposto a vedere in essi piuttosto poggi tumulari che non luoghi destinati ai sacrifizi. Non avendo, cionondimeno, potuto esaminarli io stesso, dico ciò piuttosto per esporre una supposizione che non come una opinione. È difficile capire perchè gli altari sarebbero stati coperti in un tale modo; non mi vien fatto di ricordare alcun caso analogo. D'altra parte, se la supposizione del professore Nilsson riguardo agli antichi tumuli è giusta, si può spiegare agevol-

(1) Squier e Davis, l. c., p. 151.
(2) Squier e Davis, l. c., p. 160.

mente il fuoco continuato per lungo tempo. Così tra i Buraeti, per esempio, il focolare consiste in terra battuta, sulla quale mantengono sempre un gran fuoco (1). Se una simile casa fosse stata più tardi adoperata come sepolcro, essa conterrebbe un altare simile a quelli che abbiamo descritto. Inoltre, le costruzioni di legno e le ossa bruciate si spiegheranno facilmente colla ipotesi che abbiamo innanzi a noi una tomba e non un tempio.

La *omogeneità* dei depositi non mi sembra neppure tanto decisiva quanto appare ai signori Squier e Davis. Consideriamo, per esempio, il tumulo in cui si trovarono le pipe. La esecuzione di tali pipe è tanto perfetta che lo scolpire pipe doveva essere senza dubbio una professione; la divisione del lavoro doveva adunque essere già incominciata. Lo stesso sentimento che spinge molte razze selvaggie a sotterrare le armi col cacciatore defunto perchè gli sia dato in un altro mondo di procurarsi gli alimenti come faceva sulla terra; questo sentimento, il quale spingeva molte nazioni antiche a porre danaro entro alla tomba, basta a spiegare non solo la presenza di tali pipe, ma anche il loro numero considerevole. Il cacciatore non può adoperare se non poche armi, il successo dipende sovratutto dalla sua forza e dalla sua destrezza; il mercante di pipe, allo incontro, se riesce a vendere una sola pipa in un altro mondo, può anche venderle tutte.

Ho già parlato del gran numero di oggetti trovati nel poggio di Grave Creek che era senza dubbio una tomba, e nel quale uno degli scheletri era accompagnato da 1700 perlette d'osso, da 500 conchiglie marine, da 150 pezzi di mica, e da molti altri oggetti. Si trovarono spesso nei tumuli molte schegge, teste di freccia, ecc., in modo tale che il solo numero degli oggetti non mi sembra un argomento contro la supposizione che questi così detti *poggi da sacrifizi* siano di natura funeraria.

Se adunque, «le materie carbonizzate che si accumularono rassomigliano alle ceneri di foglie o di erbe», le quali suggeriscono al professore Wilson «le graziose offerte dei primi frutti della terra, tanto conformi ai simpatici sacrifizi antichi istituiti in onore del dio delle messi», non rappresentano per me altro che i rimasugli della casa o i materiali del fuoco o del rogo, e con ciò scanso l'errore di giungere alla conclusione alla quale egli è necessariamente condotto, che «gli altari di quei popoli servivano a sacrifizi umani, nelle loro cinte sacre essi compivano cerimonie non meno orrende di quelle che caratterizzano il culto dei feroci Aztechi, i quali affermavano che i sacrifizi umani erano i soli accetti ai loro sanguinari numi».

La classe dei poggi detti dai signori Squier e Davis *poggi-templi*, «sono costruzioni piramidali, troncate, fornite ordinariamente di viali a scalinata i quali salgono fino al vertice. Talora sono in forma di terrazzo o hanno piani successivi. Ma qualunque sia la loro forma, siano esse rotonde, ovali, ottagonali, quadrate

(1) Ernan, l. c., vol. II, p. 408.

od oblunghe, hanno invariabilmente un vertice piatto o livellato di un'area più o meno grande ». Questi monticelli rassomigliano molto ai Teocalli del Messico, ed hanno probabilmente la stessa origine. Rari nel Nord, quantunque se ne trovino fino sulle sponde del Lago Superiore, divengono sempre più numerosi a mano a mano che si scende lungo il Mississippi, e sovratutto si va avvicinandosi al Golfo ove costituiscono la parte più numerosa e più importante delle antiche rovine. Alcuni dei più grandi di questi poggi, tuttavia, sono posti nel Nord. Uno dei più notevoli si trova a Cahokia, nello Illinese. Questo poggio gigantesco è lungo un po' più di 215 metri, ha 155 metri di larghezza alla base e 28 metri di altezza. Il suo volume venne stimato pari a più che mezzo milione di metri cubi.

È tuttavia probabile che questi monticelli non fossero soltanto templi, ma che vi si costruissero abitazioni, sopratutto pei capi. Sappiamo che fra gl'Indiani Natchez, « i templi e le dimore dei capi erano costrutte sovra monticelli, e che per ogni nuovo capo, si costruiva un nuovo monticello e una nuova casa ». Garcilaso de la Vega, citato dal signor Haven (1), dice nella sua *Storia della Florida :* « La città e la casa del cacico di Osachile sono simili a quelle di tutti gli altri cacichi della Florida, e quindi è meglio fare una sola descrizione applicabile a tutte. Gli Indiani cercano di porre le loro città in luoghi elevati ; ma tali posizioni sono rare nella Florida ; essi vi trovano difficilmente i materiali necessari per costrurre le loro dimore: per ciò innalzano poggi artificiali. Cercano un luogo sul quale portano una quantità di terra, di cui formano una piattaforma alta da cinque metri e mezzo a sette od otto metri, di cui il vertice è piatto e può contenere dieci, dodici, quindici o venti case per alloggiare il cacico, la sua famiglia e il suo seguito » (2).

Fra tutte le antichità americane i *Poggi-animali* sono forse le più notevoli ; si trovano principalmente, ma non esclusivamente, nel Wisconsin. In questa località si osservano « migliaia di giganteschi bassorilievi che rappresentano uomini, animali, uccelli e rettili, tutti scolpiti a forza di lavoro sulla superficie del suolo », mentre non vi si incontrano quasi mai cinte nè lavori di difesa, giacchè « l'antica città di Aztalan » è, da quanto si suppone, il solo esempio di questa classe.

I *poggi-animali* furono scoperti nel 1836 dal signor Lapham e descritti nei giornali di quel tempo, ma la prima descrizione fatta in un giornale scientifico è quella del signor R. C. Taylor, nel *Giornale Americano di Scienza e d'Arte*, numero d'aprile 1838. Nel 1843 il signor S. Taylor pubblicò una lunga memoria nello stesso giornale. Il professore J. Locke ne trattò con qualche parola in un *Rapporto sulle terre minerali degli Stati Uniti*, rapporto presentato al Congresso nel 1840. I signori Squier e Davis consacrarono allo stesso soggetto una parte della loro opera sugli *Antichi monumenti della valle del Mississippi*,

(1) L. c., p. 57.
(2) Vedi pure SCHOOLCRAFT, l. c., vol. III, p. 47.

e finalmente il settimo volume delle *Contribuzioni Smithsoniane* contiene l'opera del signor Lapham, il quale dà i più compiuti ragguagli intorno a queste rovine interessanti.

Il signor Lapham vi unisce una carta che mostra la distribuzione di questi curiosi lavori. Pare che siano più particolarmente numerosi nella parte meridionale del Wisconsin, si estendono dal Mississippi al lago Michigan, seguendo ordinariamente il corso dei fiumi; la maggior quantità si trova lungo il grande sentiero di guerra degli Indiani, dal lago Michigan presso a Milwaukie, fino al Mississippi, al disopra della Prateria del Cane. Questa non è, del resto, una prova dei rapporti fra gli Indiani attuali e i poggi; la stessa via venne adottata come strada militare degli Stati Uniti e dovette essere adoperata da un'epoca cui è impossibile determinare.

I poggi non rappresentano soltanto animali, come uomini, bufali, alci, orsi, lontre, lupi, procioni, uccelli, serpenti, lucertole, tartarughe e rane, ma anche, se tuttavia gli archeologi americani sono nel vero, qualche oggetto inanimato, come croci, pipe, ecc.

Molte di queste copie sono esatte e animate, altre, alterate dal tempo, sono meno definite; una, per esempio, presso al villaggio di Muscoda, può rappresentare « un uccello, un arco e una freccia, o una figura umana ». L'altezza di questi poggi varia fra 30 centimetri e 1 metro e 20 centimetri; talora tuttavia sono alti fino ad 1 metro e 85 centimetri, e siccome « una elevazione regolare di 15 centimetri si può vedere facilmente sulle praterie piane » dell'Ovest, i loro profili sono perfettamente distinti, quando occupano posizioni favorevoli. È probabilissimo che l'azione delle pioggie e della vegetazione abbia fatto scomparire molti particolari. Oggidì un « uomo » consiste generalmente in una testa e un corpo, in due lunghe braccia, in due corte gambe; nessun altro particolare riesce visibile. Gli « uccelli » differiscono dagli « uomini » principalmente pel fatto che non hanno gambe. Le così dette « lucertole », una delle forme più comuni, hanno una testa, due gambe e una lunga coda. Quasi tutti gli animali sono rappresentati di profilo.

Un gruppo notevole nella contea di Dale, vicinissimo al grande sentiero di guerra indiana, consiste in un uomo colle braccia stese, in sette poggi più o meno allungati, in un tumulo e in sei quadrupedi. La figura umana ha 39 metri di lunghezza e misura 43 metri e mezzo dalla estremità di un braccio all'altro. I quadrupedi variano fra 28 e quasi 40 metri di lunghezza.

Vi hanno a Waukesha numerosi poggi, tumuli e animali, che comprendono molte « lucertole », un bellissimo « uccello » e una magnifica « tartaruga ». « Questa tartaruga, quando fu scoperta, era uno dei più belli esemplari di tali tumuli; le curve erano graziose, le zampe erano inclinate allo innanzi e allo indietro e la coda che andava gradatamente abbassandosi, era fatta tanto maestrevolmente, che era impossibile il determinare esattamente dove finisse. Il corpo era lungo 17 metri e 30 centimetri e la coda 77 metri e mezzo; era alta un metro e 55 centimetri ». Ahimè! Questo gruppo di poggi è ora coperto

di edifizi. « Si edificò una casa sul corpo della tartaruga e una chiesa cattolica sulla coda ».

« Ma, dice il signor Lapham, la più notevole collezione di lucertole e di tartarughe finora scoperta si trova a circa un miglio e mezzo al sud-ovest del villaggio di Pewaukee nella sezione delle scuole. Questo gruppo consiste in sette tartarughe, due lucertole, quattro poggi oblunghi, e uno dei notevoli scavi di cui abbiamo già fatto menzione. Uno dei poggi-tartaruga, in parte guastato dalla strada, ha 140 metri di lunghezza, dimensione quasi doppia della ordinaria. Tre altri si fanno notare per le loro code incurvate, carattere osservato in questo luogo per la prima volta ».

In molti luoghi si trovò una varietà curiosa. Gli animali, colle stesse dimensioni, non sono rappresentati non in rilievo, ma in intaglio, non con un poggio, ma con uno scavo.

Quei pochi « poggi-animali » che furono scoperti fuori del Wisconsin differiscono, per molti riguardi, dal tipo ordinario. Presso a Granville, nell'Ohio, sopra un'altra collina si trova un interro noto nel contorno col nome di « Alligatore ». Ha una testa ed un corpo, quattro zampe stese e una coda ricurva. È lungo in tutto 77 metri e mezzo; la larghezza del corpo è di 22 metri e mezzo, la lunghezza delle zampe di 11 metri. « La testa, le spalle e la groppa sono più elevate che non le altre parti del corpo, ed evidentemente si cercò di conservare le proporzioni dell'animale rappresentato ». L'altezza media è di 1 metro e 20 centimetri e di 1 metro e 80 centimetri alle spalle. Il gran serpente nella contea di Adams, Ohio, è ancor più notevole. È posto sopra una collina che si innalza all'altezza di più di 46 metri sopra Brush Creek. « Il serpente occupa il vertice della collina; le sua testa riposa presso al punto più elevato; il corpo si svolge seguendo la curva della collina, per una lunghezza di 215 metri; queste graziose ondulazioni terminano con un triplice giro della coda. Se questo serpente fosse disteso, la intera lunghezza sarebbe di più di 310 metri. Il piano che l'accompagna, fatto con grandissima cura, può solo dare un'idea della grandezza del concetto di tale lavoro, il quale è ben edefinito, essendo l'interro più alto di 1 metro e mezzo, sopra più di 9 metri di base al centro del corpo, che però diminuisce alquanto verso la testa e verso la coda. Il collo del serpente è steso e leggermente ricurvo; la gola è completamente spalancata come se ingoiasse o rigettasse un oggetto ovale, che è posto in parte sulle sue mascelle. Questo oggetto è fatto di terra senza apertura apparente; ha 1 m. e 20 centim. di altezza, ed una forma perfettamente regolare; uno dei suoi diametri è lungo 50 metri e l'altro 25 ».

Quando, perchè e da chi vennero eseguiti questi notevoli lavori non si sa ancora. Gli Indiani moderni, pure venerando queste opere, non possono dare nessuna spiegazione della loro origine. Neppure il contenuto di questi monticelli ci aiuta nelle nostre ricerche. Molti furono scavati, e, quando si facevano le vie di Milwaukie, molti furono interamente distrutti, ma il solo risultato si fu di provare che essi non hanno mai servito di sepoltura, e che, salvo casi accidentali, non contengono nè strumenti nè oggetti d'ornamento.

In simili circostanze, vane sarebbero le ipotesi; non possiamo adunque far altro che aspettare e sperare che il tempo e la perseveranza siano per risolvere il problema e spiegare la natura di questi notevoli e misteriosi monumenti.

Vi ha una classe di oggetti di cui non ho ancor parlato, e che tuttavia merita una certa attenzione.

Il più notevole di questi oggetti è la celebre roccia di Dighton, sulla sponda orientale del fiume Taunton. Il dottor Wilson racconta in modo molto divertevole la storia di questa roccia e le diverse conclusioni che ne furono tratte (1). Nel 1783, il rev. Ezra Stiles D. D., presidente del collegio di Yale, predicando davanti al governatore dello Stato del Connecticut, citò questa roccia, coperta, secondo esso, di carattere fenici, come prova che gli Indiani discendevano da Canaan ed erano per conseguenza maledetti. Il conte di Gebelin pensava che l'iscrizione fosse cartaginese. Nell'ottavo volume della *Archæologia* il colonnello Wallency cerca di provare che essa è siberica, mentre alcuni antiquari danesi pensano che essa sia in caratteri runici e d'avervi potuto decifrare il nome di « Thorfinn », con una enumerazione esatta, quantunque non troppo chiara, dei guerrieri i quali, secondo il Saga, accompagnarono la spedizione di Karlsefne in Vinland, nel 1007 dopo G. C. ». Finalmente, il sig. Schoolcraft ne presentò una copia a Chingwauk, capo indiano molto intelligente, il quale « vi lesse il racconto d'una vittoria indiana sopra qualche tribù rivale », ma senza esprimere opinione alcuna riguardo alla sua antichità.

Si trovò, nel poggio di Grave-Creek, un piccolo disco ovale di arenaria bianca, sul quale erano incise 22 lettere. Secondo il dott. Wilson (2), il sig. Schoolcraft, il quale ha studiato accuratamente questa reliquia, giunge, dopo d'aver carteggiato con molti archeologi americani ed europei, alla conclusione che di queste ventidue lettere, « quattro corrispondono all'antico greco, quattro all'etrusco, cinque agli antichi caratteri runici del Nord, sei all'antico gaelico, sette all'antico erso, dieci al fenicio, quattordici all'anglo-sassone e sedici al celtiberico; che inoltre si possono trovare segni equivalenti nell'antico ebraico. Sembra per tal modo che questa ingegnosa pietruzza sia ancora più cortese della nota roccia di Dighton, e che si adatti a tutte le teorie possibili di colonizzazione antecolombiana». Una pietra che ha un carattere tanto dubbio sarebbe una prova di un valore insignificante in qualunque altra circostanza, ma dobbiamo aggiungere che « il dottor James W. Clemens ha comunicato al dottor Morton tutti i particolari della esplorazione del poggio di Grave Creek, ..... senza parlare della pietra dalle iscrizioni. E non fu se non quando il sotterraneo venne cambiato dal suo proprietario in esposizione aperta a tutti coloro che volevano pagare il privilegio di esservi ammessi, che la meravigliosa iscrizione sorse tutto ad un tratto per accrescere l'attrattiva dello spettacolo».

Si citano uno o due altri casi parimente dubbi; ma, in somma, possiamo

(1) *Prehistoric man*, vol. II, p. 172.
(2) Ibid., p. 180.

affermare, senza tema di ingannarci, che non vi ha ragione alcuna di supporre che i popoli dell'America fossero giunti ad un tale grado di civiltà da essere riusciti a fare un alfabeto. Gli Indiani della America del Nord avevano, oltre all'arte dei geroglifici, cui essi dividevano cogli Aztechi e coi Quipa dei Peruviani, anche il *wampum*. Questa curiosa sostituzione della scrittura consisteva in perlette di vario colore fissate ordinariamente sopra cuoio. Un esempio molto interessante è la cintura di wampum « data dai sachem di Lenni Lenape al fondatore della Pensilvania, alla conclusione del gran trattato sotto l'olmo di Shachamox nel 1682 ». Questo wampum viene ancora conservato nella collezione della Società storica di Filadelfia; consiste in diciotto piccole coregge di cuoio ornate di di perlette di color bianco e violetto, formanti in tutto una cintura di 71 cent. di lunghezza sopra 64 millimetri di altezza. « Vi si veggono cinque disegni di perlette violette sopra fondo bianco, e nel centro si trova Penn che porge la mano al capo indiano ». Forse le molte perlette trovate in alcuni dei tumuli erano in simile modo destinate a ricordare le azioni e le virtù del morto ivi sotterrato.

Come il wigwam del Mandan moderno consiste in uno strato esterno di terra che posa sopra un sostegno di legno, così pure negli antichi tumuli il cadavere non era protetto che da assi e da travi, onde, quando queste furono putrefatte, la terra si affondò e schiacciò lo scheletro posto nell'interno. Parte per questa causa, parte anche perchè era comune allora l'abitudine di sotterrare negli antichi tumuli, cosa che rende talora difficile la distinzione fra le sepolture antiche e le secondarie, avviene che sopra tante migliaia di tumuli non abbiamo che tre cranii ben conservati i quali appartengano certamente alla razza antica. Questi cranii sono incontestabilmente brachicefalici; ma è evidente che non bisogna cercar di ragionare su dati tanto incompleti.

Non fu ancora scoperta alcuna prova della conoscenza di un alfabeto, nessuna traccia di mattoni cotti, e, per quanto possiamo giudicare dalle loro armi, dai loro gioielli e dal loro vasellame, le tribù che hanno innalzato questi poggi rassomigliano molto, per lo meno ad alcune tribù indiane moderne, e i lavori d'interro, quantunque differiscano in grandezza, hanno forma simile a quelli che ora o fino a poco tempo fa venivano ancora adoperati. Tuttavia questa sola grandezza basta a provare che in qualche epoca lontana le grandi valli degli Stati Uniti dovevano essere molto più popolate di quanto non erano quando furono scoperte dagli Europei. Il numero immenso di piccoli interri-poggi, « i quali si possono contare a migliaia e a decine di migliaia », possono indicare, sia un lungo tratto di tempo, sia una popolazione considerevole; ma in altri casi questa alternativa non ci è permessa. Le costruzioni di Newark; il poggio vicino a Florenza nello Alabama, poggio alto 14 metri sopra 136 di circonferenza alla base, con un vertice di 46 metri e mezzo di circonferenza; il monticello ancor più grande sul fiume Etowah, anch'esso nello Alabama, monticello che ha più di 23 metri di altezza con una circonferenza di circa 375 metri alla base e di 45 al vertice; il terrapieno presso alla foce del fiume Scioto, i quali hanno più di 20 miglia di lunghezza; il grande monticello di Selserstown, Mississippi, il quale copre 243

are di terreno; la piramide tronca di Cahokia di cui abbiamo già parlato; tutti questi lavori e molti altri che potremmo qui citare, indicano una popolazione considerevole e stazionaria ad un tempo, popolazione alla quale la caccia non avrebbe potuto fornire alimenti bastevoli, poichè fu calcolato che, in un paese coperto di foreste, ogni cacciatore, per sovvenire ai propri bisogni, deve averne a propria disposizione più che 200 ettari, e che doveva, per conseguenza, trarre dalla agricoltura la maggior parte delle cose necessarie alla vita. « Non vi ha, dicono i signori Squier e Davis, e non vi era nel secolo XVI, una sola tribù di Indiani al Nord delle nazioni semincivilite fra l'Atlantico e il Pacifico, che avesse sufficienti mezzi di sussistenza per potere applicare un lavoro improduttivo a simili opere; non ve ne era una sola che fosse in uno stato sociale tale da poter costringere il popolo a intraprenderle ». Sappiamo anche che quasi tutte le tribù indiane, in quell'epoca, coltivavano, fino ad un certo punto, il suolo; si potrebbe persino provare che, anche in tempi storici, gli Indiani praticavano l'agricoltura molto più di quanto non facciano oggi. Così, De Nonville crede che la quantità di grano turco distrutta da lui in quattro villaggi dei Seneca salisse a 2,400,000 ettolitri.

Il signor Lapham (1) dà alcune ragioni molto ingegnose le quali lo inducono a credere che le foreste del Wisconsin siano state in epoca non molto da noi remota, notevolmente meno abbondanti di quanto non siano oggi. Prima di tutto, gli alberi più grandi non hanno probabilmente più che 500 anni; grandi tratti di terreno sono, inoltre, coperti di alberi giovani, e non si trova in questi luoghi alcuna traccia di vegetazione precedente. Ogni anno molti alberi vengono rovesciati da violenti uragani i quali attraversano la foresta atterrando ogni cosa sul loro passaggio. Il signor Lapham dà una carta di tali distruzioni prodotte in questo modo in un distretto; sono esse notevolissime, prima perchè gli alberi, conservando una certa quantità di terra fra le radici, continuano a vegetare per parecchi anni, in secondo luogo perchè quando gli alberi stessi sono morti e putrefatti, la terra così sollevata forma piccoli monticelli, cui le persone poco pratiche di tal genere di ricerche prendono spesso per tombe di Indiani. «Il piccolo numero di questi monticelli ci induce a pensare che non si può attribuire una antichità molto remota alle fitte foreste del Wisconsin, perchè se il clima non è materialmente cambiato, bisognerebbe aspettarsi di trovare un gran numero di questi piccoli poggi disseminati dappertutto sul suolo ».

Ma vi hanno prove più concludenti di un'antica agricoltura. Il suolo è in molti luoghi coperto da piccoli rialzi mammillari i quali si riconobbe essere colline indiane pel grano turco. « Nessun ordine presiede alla loro disposizione, essi sono disseminati pel suolo colla più grande irregolarità. L'abitudine che hanno gli Indiani attuali è un argomento a persuaderci che tali rialzi sono stati fatti collo scopo che il loro nome stesso indica. Il grano turco vien piantato ogni anno nello stesso luogo e le addizioni costanti finiscono per formare un piccolo mon-

(1) L. c., p. 90.

ticello» (1). Il signor Lapham ha trovato tracce di una coltura ancor più antica e più sistematica. Essa consiste «in rialzi bassi e disposti secondo linee parallele, come se il grano fosse stato seminato secondo linee rette. Hanno ordinariamente 1 metro e 20 centimetri di larghezza, giacchè se ne contarono 25 in uno spazio di 30 metri; la profondità del solco che li separa è di circa 15 centim. Questi *antichi giardini*, questo è il nome che fu dato loro, indicano un sistema antico di coltura più perfetto di quello che esiste oggi, poichè sembra che gli Indiani moderni non posseggano le idee di gusto e di ordine necessarie per metterli in caso di disporre gli oggetti in file consecutive. Anche in molte altre parti dello Stato di Wisconsin si trovano tracce di questa specie di cultura, in numero tuttavia meno grande. I giardini variano nella grandezza, poichè coprono generalmente una superficie di 800 a 4000 are. Di regola generale si trovano nei terreni più ricchi, come, ad esempio, quelli che sono nelle praterie e nelle pianure ombreggiate da querce. In quest'ultimo caso tali alberi sono molto considerevoli».

Gli autori degli *Antichi monumenti della valle del Mississippi* affermano che non si trovarono mai lavori sulla prima terrazza o terrazza inferiore dei grandi fiumi, e che questa «osservazione è confermata da tutti coloro che studiarono questo argomento». Se questa affermazione fosse fondata, sarebbe la prova di una remota antichità, ma nella sua opera susseguente, il sig. Squier ne dice che «i lavori in terra si trovano indistintamente su tutte le terrazze ed anche sulle isole dei laghi e dei fiumi». I signori Squier e Davis (2) credono che il deterioramento degli scheletri trovati nei poggi, ci permette «di valutare approssimativamente la loro remota antichità», specialmente quando consideriamo che la terra che li circonda «è compattissima, secchissima, e che le condizioni nelle quali furono posti, sono per ogni rispetto favorevoli alla loro conservazione». «Nei tumuli degli antichi Bretoni, soggiungono, furono trovati scheletri interi ben conservati, quantunque non si possa dubitare che essi non siano sotterrati almeno da mille ottocento anni». Il dottor Wilson (3), si fonda anche molto sopra questo fatto, il quale, secondo lui, «ci fornisce prove più concludenti della loro grande antichità che non quelle le quali si possono trarre sia dall'età di una foresta susseguente, sia dai cambiamenti avvenuti sulle sponde dei fiumi in cui si trovano più comunemente». È ben vero che le ossa si trovano spesso nelle tombe della età della pietra ammirabilmente conservate; ma non è men vero che quelle le quali si trovano nelle tombe sassoni sono spesso quasi interamente scomparse. In una parola, lo stato delle antiche ossa dipende talmente dalle circostanze in cui furono poste, che non possiamo dare molta importanza a questo argomento.

(1) Lapham, loc. cit., pag. 19. — Vedi pure Cheney, *On ancient monuments in Western New-York*, nel 13° rapporto dei rettori dell'università di Nuova York, 1860, p. 40.

(2) Loc. cit., p. 168.

(3) Loc. cit., vol. I, p. 359.

Le prove tratte dalle foreste sono più concludenti. Così il capitano Peck (1) ha osservato presso al fiume Ontonagon, e alla profondità di quasi 8 metri, alcuni piccoli magli ed altri strumenti di pietra in contatto con una vena di rame. Al di sopra si trovava il tronco abbattuto di un grande cedro, e « sopra tutto ciò cresceva un abete che colle radici attorniava l'albero caduto »..... Quell'abete doveva avere almeno trecento anni, ai quali bisogna ancora aggiungere l'età del cedro, ciò che implica una successione di secoli ancor più considerevole, susseguenti al lungo periodo che dovette passare prima che la fossa abbandonata si riempisse lentamente mercè le accumulazioni successive di ben numerosi inverni.

Il fu presidente Harrison, in un discorso pronunziato davanti alla Società storica dell'Ohio, ha fatto alcune interessantissime considerazioni intorno a questo soggetto, considerazioni citate dai signori Squier e Davis (2). « Il procedimento, dice, cui segue la natura per rimettere la foresta nel suo stato primitivo, dopo che questa venne distrutta, è lentissimo. Le ricche terre dell'Ovest sono, è vero, ben presto ricoperte, ma il carattere della nuova foresta è essenzialmente diverso, e questa diversità dura per un tempo lunghissimo. In molte parti dell'Ohio, e sul podere da me occupato, vennero fatti diboscamenti nell'epoca in cui il paese cominciò ad essere abitato; più tardi queste parti diboscate sono state abbandonate e vi si lasciarono crescere di nuovo gli alberi. Alcune di queste nuove foreste hanno omai più di cinquanta anni, ma sono tanto poco somiglianti alla foresta immediatamente contigua, che ogni uomo il quale rifletta, dovrà, vedendole, giungere alla conclusione, che sarà necessario almeno un periodo di dieci volte cinquanta anni prima che l'assimilazione sia completa. Si trova nelle foreste che ricoprono gli antichi lavori tutta quella varietà di alberi i quali, mercè le loro proporzioni naturali, danno alle nostre foreste una bellezza senza pari. Ma quando la terra è stata diboscata e in seguito abbandonata alla natura, la foresta al contrario diviene quasi omogenea, e non comprende spesso che una, due o tutt'al più tre specie di alberi. Se il suolo è stato coltivato, la caruba gialla cresce in quantità immensa; se non lo è stato, il noce bianco e nero saranno le specie principali..... Quale immensa antichità debbono adunque avere i lavori di cui si parlò tanto frequentemente, coperti come sono da foreste le quali si sono rinnovellate almeno due volte dopo il loro abbandono? » (3).

Troviamo un'altra prova della remota antichità nei « giardini » che abbiam già descritto. Questo sistema di coltura è da molto tempo surrogato dalle semplici colline coltivate a grano turco sparse irregolarmente, e tuttavia, secondo il signor Lapham (4), i « giardini » sono molto più recenti che non i poggi, attraverso

(1) Wilson, loc. cit., vol. I, p. 256.
(2) Loc. cit., p. 306.
(3) Vedi pure *Archæologia americana*, vol. I, p. 306.
(4) Loc. cit., p. 19.

ai quali si estendono talora nello stesso modo che sui terreni circonvicini. Se adunque questi poggi appartengono alla stessa epoca che quelli i quali sono coperti di boschi, noi otteniamo le tracce di tre periodi: il primo, quello dei poggi medesimi; il secondo, quello dei giardini, e il terzo, quello delle foreste.

Inoltre, l'agricoltura americana non fu importata dall'estero; essa risultò dal graduato svolgimento del semincivilimento americano ed anzi lo rese possibile. Ciò è provato dal fatto che i cereali del vecchio mondo mancano completamente e che la agricoltura americana è fondata sul mais, pianta americana. Ci sembra adunque che ne siano in tal modo indicati quattro lunghi periodi.

1° Quello durante il quale le tribù americane, sortendo dalla barbarie primitiva, hanno sviluppato tra loro la conoscenza della agricoltura e il potere di combinarla.

2° Quello durante il quale, per la prima volta, furono innalzati poggi e intrapresi altri grandi lavori.

3° L'epoca dei « giardini » i quali occupano almeno qualche poggio. Però è probabile che tali « giardini » non siano stati fatti se non quando questi poggi aveano perduto il carattere sacro agli occhi degli indigeni, giacchè è difficile il supporre che lavori eseguiti con tanta cura siano stati per tal modo profanati da coloro stessi che li aveano costrutti.

4° Il periodo durante il quale gli Indiani ritornano selvaggi, e durante cui i luoghi che prima erano stati foreste, poscia, forse, monumenti sacri, e finalmente suolo coltivato, tornano ad essere nuovamente foreste.

Ma pure attribuendo a questi cambiamenti tutta la importanza che meritano, non richieggono un'antichità maggiore di tremila anni. Non pretendo già dire, ben inteso, che questo periodo non sia stato più considerevole, ma, secondo me, non è, per lo meno, necessario che lo sia stato. Vi hanno, nello stesso tempo, altre osservazioni le quali, ove fossero provate, indicherebbero un'antichità ben maggiore.

Una di tali osservazioni è la descrizione fatta dal dottor A. C. Koch (1), di un mastodonte trovato nella contea di Gasconade, Missouri, mastodonte il quale pareva essere stato lapidato dagli Indiani, quindi bruciato in parte. Il fuoco, dice egli, « non è certamente stato un fuoco accidentale, sembra, al contrario, che sia stato acceso dagli uomini, e secondo ogni apparenza, nello intento di uccidere l'immenso animale il quale si era affondato in un padule e non poteva muoversi. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Trovai pure fra le ceneri, le ossa e le pietre, parecchie teste di freccia, una testa di lancia di pietra, ed alcune scuri di pietra ».

In un secondo caso lo stesso autore ci afferma di aver trovato molte teste di freccia di pietra, miste alle ossa di mastodonte. « Una delle punte di freccia si

(1) *Trans. of the Academy of science of Saint-Louis*, 1857, p. 61.

trovava sotto l'osso della coscia dello scheletro; l'osso riposava sull'arma in modo tale che questa non avrebbe potuto esservi collocata dopo l'osso, fatto che io osservai con cura ». Queste asserzioni tuttavia non sono state in generale accettate dai geologi.

Nella valle del Mississippi, il dottore Dickeson, di Natchez, trovò l'*os innominátum* d'un uomo con alcune ossa del *Mastodon ohioticus*, i quali erano caduti dall'alto di una duna minata da un ruscello; ma, come ha già fatto notare sir Carlo Lyell, è perfettamente possibile che quest'osso provenga da una delle tombe indiane che sono numerosissime in quel luogo. Il dottor Usher invece (1) considera quest'osso come « un vero fossile », appartenente allo stesso periodo di quello degli avanzi del mastodonte col quale fu scoperto. Il conte Pourtalis ha inoltre trovato alcune ossa umane in un conglomerato calcare, al quale il signor Agassiz assegna un'antichità di più di diecimila anni; e, finalmente, il dottor Douler ha scoperto negli scavi vicini alla Nuova Orleans, carbone ed uno scheletro umano, cui egli attribuisce un'antichità di cinquantamila anni almeno.

La pianura sulla quale è fabbricata la città di Nuova Orleans, e che si trova soltanto a circa tre metri sopra il livello del mare, è fatta di terreno di alluvione, il quale per gli scavi fatti si trovò avere la profondità di oltre circa 160 metri e che contiene parecchi strati successivi di cipressi. Le sponde del fiume mostrano simili avanzi di antiche foreste, ed i signori Dickeson e Brown hanno trovato avanzi di non meno di dieci foreste di cipressi a differenti livelli sotto la presente superficie. Questi alberi hanno frequentemente un diametro di circa 3 metri, e da 95 a 120 giri ogni 26 millimetri. Lo scheletro umano di cui facemmo menzione, fu trovato ad una profondità di poco più di 5 metri, e « sotto le radici di un cipresso appartenente al quarto strato sotto la superficie » (2). Sia che dunque noi accettiamo o no i calcoli del dottor Douler, è certo che, se non dubitiamo dei suoi dati, questo scheletro porrà in chiaro che l'esistenza dell'uomo in America risale ad un periodo antichissimo. Perciò finchè non si siano ottenute prove più evidenti, la questione, io credo, non si può ritenere per decisa; e quantunque l'idea sia senza dubbio meno improbabile di quanto non fosse qualche anno fa, non sembra che si abbiano prove soddisfacenti per credere che l'uomo coesistesse in America col mammuth e col mastodonte.

---

(1) Il dottor Usher, *in Nott and Gliddon's types of mankind*, p. 344.
(2) Dottor Usher, loc. cit., p. 338.

# CAPITOLO IX.

## MAMMIFERI QUATERNARI

**Successione delle specie. — Orso delle caverne. — Iena delle caverne. — Leone delle caverne. — Il mammuth. — Esistenza dell'elefante africano in Europa. — Le specie quaternarie i rinoceronte. — Rinoceronte ticorino. — Il bue muschiato. — L'ippopotamo. — L'alce d'Irlanda. — Cavalli selvatici. — La renna. — L'auroch. — L'uro. — Alce. — Lemming. — Gufo delle nevi. — Molluschi. — Anelli di congiunzione fra le specie esistenti. — Clima del periodo quaternario. — Probabili variazioni di clima.**

Unitamente alle specie di mammiferi che esistono oggi, la fauna dell'Europa settentrionale durante il periodo Paleolitico comprendeva parecchie altre specie che sono al tutto estinte, o che almeno hanno ristretta di molto la loro distribuzione geografica, dopo la comparsa dell'uomo in Europa. Le principali di queste sono:

*Ursus spelæus* (Orso delle caverne).
*U. priscus.*
*Hyæna spelæa* (Iena delle caverne).
*Felis spelæa* (Leone delle caverne).
*Elephas primigenius* (Mammuth).
*E. antiquus.*
*Rhinoceros tichorhinus* (Rinoceronte ticorino).
*R. leptorhinus*, Cuv.
*Rhinoceros hemitæchus.*
*Hippopotamus major* (l'Ippopotamo).
*Ovibos moschatus* (Bue muschiato).
*Megaceros hibernicus* (Alce irlandese).
*Equus fossilis* (Cavallo selvatico).
*Gulo luscus* (Ghiottone).
*Cervus tarandus* (Renna).
*Bison Europæus* (Auroch).
*Bos primigenius* (Uro).

Le prime dieci di queste specie, furono considerate fino a poco tempo fa, come al tutto estinte, ma ricerche recenti hanno indotto molti naturalisti a considerarne talune come antenati diretti delle specie che esistono ora in altre parti del mondo, cosicchè l'alce irlandese, gli elefanti, e le tre specie di rinoceronti sono forse le uniche che siano veramente estinti. La massima parte delle specie più piccole che abitano oggi l'Europa esistevano già nell'epoca quaternaria, per cui possiamo conchiudere che i mutamenti i quali hanno avuto luogo erano dovuti a un graduato mutamento di circostanze, anzichè a un repentino cataclisma, o distruzione generale di vita: è pure molto improbabile che l'estinzione delle differenti specie fosse simultanea; e fondandosi su questa teoria, il signor Lartet cercò (1) di costrurre una cronologia paleontologica.

(1) *Annales des sciences naturelles*, 1861, p. 217.

Egli crede che si possano stabilire quattro divisioni, cioè, l'età dell'orso delle caverne, del mammuth e del rinoceronte, della renna, dell'auroch. Io credo evidente che la comparsa di questi mammiferi in Europa non sia stata simultanea, e la loro scomparsa deve essere stata successiva. È cosa evidentissima che nell'Europa centrale ed occidentale l'auroch sopravisse alla renna, e che la renna a sua volta visse in un periodo più vicino a noi che non il mammuth o il rinoceronte ticorino. Ma la distinzione cronologica fra queste due specie e l'orso delle caverne non sembra tanto bene riconosciuta. Ammettendo che l'orso delle caverne non sia ancora stato trovato nei terreni ghiaiosi della valle della Somme, dobbiamo considerare quell'animale come essenzialmente abitatore delle caverne; la sua mancanza deve forse essere attribuita alla assenza delle caverne, piuttosto che non all'estinzione della specie. Inoltre le ossa trovate nel terreno ghiaioso sono molto spezzate, e di rado in tale condizione da far si che un paleontologo possa distinguere gli avanzi dell'*Ursus spelœus* da quelli degli altri grandi orsi.

Non vi è finora nessuna prova che l'orso delle caverne esistesse in Europa prima del principio del periodo quaternario, epoca in cui pare essere stato abbondante nell'Europa centrale e nelle parti meridionali della Russia. È cosa dubbia se sia stato incontrato al Nord del Baltico, e finora non fu trovato in Spagna. In Italia invece venne trovato, e in un caso, a quanto pare, insieme con strumenti levigati e con vasellame (1). Il signor Regnoli ebbe la gentilezza di spedirmi un modello dell'esemplare su cui si fondano queste asserzioni; esso appartiene all'orso delle caverne, ma io non posso a meno di dubitare della contemporaneità di quest'orso colle stoviglie e le scuri di pietra che si trovarono vicino a lui. Nell'Europa settentrionale non si incontrò finora un fatto di questa sorta, ma naturalmente è possibile che in Italia l'orso delle caverne abbia vissuto in un tempo più vicino a noi che non nelle regioni al nord delle Alpi. Il signor Busck e il dottor Falconer non ne trovarono traccia fra i numerosi avanzi rinvenuti a Gibilterra.

Forse la scoperta più interessante di avanzi appartenenti a questa specie fu quella fatta nella caverna di Brixham, che fu descritta nel seguente modo dal dottor Falconer, in una lettera a me diretta, che io cito qui, perchè i fatti non furono così chiaramente fermati in nessuna relazione finora pubblicata: « Tutte le circostanze che hanno rapporto colla gamba intera dell'orso delle caverne — femore, colla tibia e la fibula ravvolte insieme, coll'osso dell'astragalo in parte spostato e in minutissime schegge, sotto la terra ocracea della caverna, e sopra uno strumento di selce ben distinto, furono determinate da me a Torquay ed a Brixham il 2 settembre. Il sig. Pengelly ci diede i dati.....

« Studiai gli avanzi e la selce, e ne dedussi che la gamba doveva essere stata portata colà coi suoi legamenti almeno freschi, dopo che la selce lavorata dalla mano dell'uomo era stata collocata nello strato più basso della caverna ».

(1) *Ricerche paleoetnologiche nelle Alpi Apuane.* Nota del dottor C. Regnoli.

Il signor Busk, tuttavia, che esaminò accuratamente quelle ossa, e le distaccò compiutamente dalla matrice in cui erano incorporate più saldamente che non fossero quelle esaminate dal dottor Falconer, crede che non vi sia ragione sufficiente per attribuirle all'*Ursus spelæus* piuttostochè non ad una delle grandi specie di orso fossile.

È stato asserito che avanzi dell'orso delle caverne siano stati trovati nel terreno di alluvione ad Ilford e a Gray's Thurrocks. Tuttavia, secondo l'opinione dei signori Busk e Boyd Dawkins, non è ben certo che avanzi di questa specie siano stati trovati nei terreni ghiaiosi di trasporto dei fiumi. Infatti, mentre i materiali per far comparazioni sono andati aumentando, fu riconosciuto che è sempre più difficile separare l'*Ursus spelæus* dalle altre specie di orso. Le mascelle e i denti sono caratteristici, ma le altre parti dello scheletro si possono appena distinguere, specialmente quando sono tanto frantumate, come avviene generalmente di quelle che si trovano in così fatti depositi.

È vero che Vogt ha esternata l'idea che si possa segnare ogni graduazione fra questa specie e il nostro orso bruno comune (*Ursus arctos*), e Brandt è pure dello stesso parere (1). Il signor Boyd Dawkins dice parimente che « coloro i quali hanno comparato gli esemplari francesi, tedeschi e inglesi, riconoscono a mano a mano il fatto che gli avanzi fossili degli orsi formano una serie graduata, in cui tutte le variazioni che a prima vista sembrano specifiche scompaiono affatto » (2). Tuttavia, sia che l'orso delle caverne si possa o non si possa considerare come appartenente alla stessa specie dell'orso bruno, esso rimane ancora una varietà molto bene caratterizzata, che non fu mai incontrata nelle torbiere, nei tumuli dell'Europa occidentale, negli ammassi di conchiglie della Danimarca, nei villaggi lacustri della Svizzera, o in breve, insieme a nessun avanzo dell'epoca neolitica.

Il signor Busk (3) ha recentemente fatta la interessantissima osservazione che alcuni avanzi di orso trovati nelle caverne inglesi e terreni di alluvione sono identici colle corrispondenti ossa dell'*U. ferox*, o orso *grizzly* delle Montagne Rocciose.

La *Iena delle caverne*, come la specie precedente, è in Europa caratteristica dell'epoca Paleolitica, ma ora vien considerata come poco dissimile, specificamente, dalla *Hyena crocuta*, o iena macchiata dell'Africa meridionale.

Il *Felis spelæa*, o *leone delle caverne*, era in complesso di mole più grande di quella dei leoni dei nostri tempi, e possedeva in grado esagerato i caratteri pei quali questa specie si distingue dalla tigre. Esso è stato inoltre considerato come una specie distinta, ma i signori Dawkins e Sanford lo considerano ora (4) come una semplice varietà del leone. Non venne trovato in Scozia, in Irlanda, in

(1) *Zoogeographische und palæontologische Beiträge*, 1867, p. 220.
(2) *Pleistocène mammalia*, Società paleontografica, vol. XVIII, p. XXII.
(3) *Geological journal.*
(4) *Palæontological Society*, 1868, p. 149.

Scandinavia, in Danimarca o in Prussia. Si trova però in Francia, in Germania, in Italia. Fin dal 1672, il dottor John Hains disegnò un orso di questa specie trovato nei Carpazi, osservazione interessantissima, perchè estende l'area del *F. spelæa* fin presso i monti della Tessaglia ove, come ci narra Erodoto, i cammelli dell'esercito di Serse furono assaliti da leoni (1). I signori Boyd Dawkins e Sanford riferiscono pure alla stessa specie gli avanzi trovati a Natchez, nel Mississippi, e che furono descritti dal dottor Leidy come una una nuova specie col nome di *Felis atrox*. I caratteri, tuttavia, che indussero il dottor Leidy a considerare il suo esemplare come distinto, si notarono in talune delle ossa del *F. spelæa* trovato nei colli di Mendip. Se questo fosse giusto, il *Felis spelæa* dovrebbe essersi esteso ad oriente attraverso la Russia e la Siberia, ove finora non venne trovato nessun avanzo di esso. Tuttavia, siccome il mammuth, il bue muschiato, la renna, il bisonte, l'alce, il cavallo, il lupo — in breve, molti dei nostri più caratteristici mammiferi quaternari — s'incontrano pure in America, sembra *a priori* probabile che i signori Dawkins e Sanford abbiano ragione considerando il *F. atrox* di quel continente come identico specificamente col *F. spelæa* di Europa.

Vennero scoperti nelle caverne ossifere dell'Inghilterra, della Francia, in Germania, in Belgio, nell'Italia continentale e in Sicilia, avanzi di una seconda specie di *Felis*, considerata come identica al leopardo; e la lince fu trovata dal dottor Ransom, in una caverna del Derbyshire.

Il *Mammuth* o *Elephas primigenius* ha un'area di diffusione molto vasta. I suoi avanzi vennero trovati nell'America settentrionale, dalla costa dell'Atlantico fino alla Baia di Escholtz, e dallo Stretto di Behring fino al Texas; nell'antico continente, esso va dall'estremità della Siberia, fino all'estremo occidente dell'Europa, trovandosi, sebben di rado, in Irlanda; attraversò le Alpi, e giunse in Italia fino a Roma, ma non fu scoperto finora nè a Napoli, nè al sud dei Pirenei, nè in nessuna delle isole del Mediterraneo, o nella Scandinavia. In Danimarca fu incontrato, ma ben raramente.

Nell'estremo nord, invece, gli avanzi di questa specie sono abbondantissimi. Kotzebue fu colpito da questo fatto nella Baia di Escholtz (Nord-ovest America), e le sue asserzioni furono pienamente confermate da Beechey (2). Le isole di Lachowski e della Nuova Siberia, si dice siano fatte quasi tutte colle ossa di animali estinti e principalmente di mammuth; da queste isole e da alcune parti della Siberia si estrae tanta copia di avorio fossile, che forma un articolo regolare di commercio. Nè furono rinvenuti soltanto gli scheletri nudi, ma nel 1799 un cacciatore tunguso trovò il corpo di un mammuth incorporato in una rupe di terreno gelato, ove rimase per parecchi anni. Nel 1806 fu visitato dal signor Adams che lo trovò in parte divorato dai lupi e da altri animali selvatici, e in

(1) Vedi pure l'interessante *Memoria sulla zoologia della Europa antica*, del signor Newton, Cam. phil. soc. Marzo 1862.

(2) *Narrative of a voyage to Pacific.*, vol I, p. 257.

parte portato via dagli Yakuti, che diedero da mangiare ai loro cani della sua carne. Per fortuna, rimase ancora una considerevole parte di quell'animale. La pelle era color bigio scuro, coperta di una lana rossiccia, mista a lunghi peli neri, un po' più grossi dei crini dei cavalli. Dopo quel tempo sono state scoperte altre porzioni di mammuth ben conservate in Siberia, e fu probabilmente per averne gli abitanti scoperti altri in tempi più antichi, che nacque colà l'idea che il mammuth fosse un gigantesco animale scavatore.

Fig. 179. Dente molare dello *E. antiquus.*

Non è d'uopo notare che lo stato di conservazione in cui furono trovati i mammuth non prova che esistessero in tempi a noi vicini, perchè una volta incorporati nel terreno gelato avrebbero potuto rimanere intatti per un tempo indefinito. Secondo le migliori testimonianze sembra che il mammuth e il rinoceronte ticorino abbiano vissuto in Siberia prima del periodo glaciale e durante questo periodo, ma nessuno dei due è stato finora trovato in Europa in nessuno

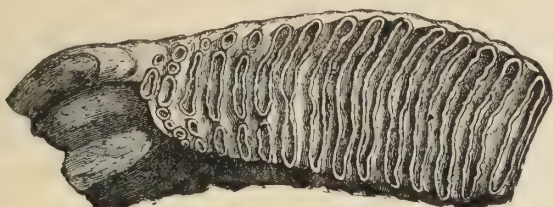



Fig. 180. Dente molare di mammuth.

strato anteriore a quello dei ciottoli dei fiumi, onde Murchison, De Verneuil e Keyserling hanno creduto che questi animali abbiano vissuto in Siberia in tempi molto anteriori a quelli in cui essi vennero in Europa; poichè infatti essi appartengono alla fauna terziaria dell'Asia settentrionale, e non comparvero in Europa che nel periodo quaternario. Falconer invece era inclinato a credere, fondandosi principalmente sugli esemplari raccolti dal rev. Giovanni Gunn e dal rev. S. W. King, che lo *E. primigenius* esistesse in Inghilterra prima della deposizione dello strato dei frammenti argillosi (*boulder clay*). Tuttavia il signor Gunn medesimo considera questi esemplari come postglaciali, e noi certamente non abbiamo ora nessuna ragione soddisfacente per credere che il mammuth esistesse in Inghilterra prima del periodo glaciale. Qualunque tuttavia possa essere il dubbio intorno al tempo in cui questa specie fece la sua comparsa in

Europa, non possiamo più a lungo dubitare che i nostri avi, o almeno i nostri predecessori, abbiano vissuto in Inghilterra unitamente al mammuth, al quale senza dubbio diedero la caccia, come fanno ora le più selvaggie tribù dell'Africa e dell'India verso gli elefanti.

Sono stati trovati, senza dubbio alcuno, nell'Europa meridionale, avanzi dell'elefante africano oggi vivente; ma la sola specie differente che ha abitato l'Europa settentrionale durante il periodo quaternario, fu lo *Elephas antiquus*, di cui gli avanzi furon trovati nelle caverne e nelle ghiaie dei fiumi dell'Inghilterra, sebbene in complesso esso abbia una diffusione geografica più meridionale che non il mammuth. Esso generalmente si trova unito col *Rhinoceros lepthorinus* Cuv., mentre invece il mammuth e il *R. tichorhinus* si trovano ordinariamente insieme.

La figura 179 rappresenta un dente molare dello *E. antiquus*, e la figura 180 uno appartenente allo *E. primigenius;* si vedrà che le righe sono molto più ravvicinate nel secondo che non nel primo.

Tre specie almeno di rinoceronti abitavano l'Europa durante il periodo quaternario; tutti sono d'accordo intorno a ciò, ma sfortunatamente la nomenclatura è molto confusa. Il *R. leptorhinus* fu in origine così chiamato da Cuvier nel 1812, dal disegno di un esemplare trovato in Val d'Arno, ed in cui il *setto osseo* tra le narici era rappresentato come mancante. Tuttavia nel 1835 il signor De Christol disse che egli aveva esaminato l'esemplare in quistione, che il disegno era erroneo, e che per conseguenza il nome non era più applicabile. Più tardi nondimeno il dottor Falconer visitò l'Italia, e si convinse che il disegno era giusto, e che quindi bisognava nuovamente adottare il nome dato da Cuvier. Ma nel frattempo il professore Owen aveva disgraziatamente descritto un'altra specie di rinoceronte trovato a Clacton, che aveva chiamata *R. leptorhinus*, nome che naturalmente doveva essere abbandonato qualora si fosse per riadottare quello dato da Cuvier: quindi il dottor Falconer propose di chiamare questa ultima specie *R. hemitœchus*. Non bisogna adunque dimenticare che il *R. leptorhinus* di Owen non è il *R. leptorhinus* di Cuvier, ma che esso è il *R. hemitœchus* di Falconer, mentre il signor Lartet asserisce che esso è identico al *R. Merkii* di Kaup. D'altra parte, il signor De Christol, nel 1834, descrisse un rinoceronte il quale senza dubbio mancava del setto nasale, e credendo di aver dimostrato che la figura sulla quale Cuvier fondava la sua descrizione del *R. leptorhinus* era sbagliata, chiamò questa specie *R. megarhinus*. Per conseguenza il *R. leptorhinus* di Cuvier è identico al *R. megarhinus* di De Christol. La terza specie è il *R. tichorhinus* di Cuvier, nome che venne generalmente adottato, quantunque Blumenbach avesse precedentemente proposto quello di *R. antiquitatis*.

Il signor Boyd Dawkyns crede che vi sia qualche dubbio intorno al vero carattere sul quale Cuvier fondava il suo *R. leptorhinus*, onde egli adotta la seguente nomenclatura: *R. megarhinus*, De Christol; *R. leptorhinus*, Owen, e *R. tichorhinus*, Cuvier. Il signor Lartet adopera i nomi di *leptorhinus*,

Cuvier; *R. Merkii*, Kaup; e *R. tichorhinus*, Cuvier. Tuttavia queste differenze di opinione non riguardano che la nomenclatura e non toccano la esistenza delle specie medesime. Le prime due appartengono tanto al periodo preglaciale, quanto a quello postglaciale; invece non è dimostrato che il *R. tichorhinus*, dal vello lanoso, con due corna, la pelle liscia, che è stato, da quanto sembra, il più comune nei tempi postglaciali, abbia vissuto in Europa prima dell'epoca glaciale Così pure le due prime specie hanno una distribuzione geografica più meridionale, giacchè sono state trovate in Italia e in Spagna, mentre il *R. tichorhinus*, sebbene sia stato trovato dallo estremo nord della Siberia (1) per tutta l'Europa centrale e l'Inghilterra, non ha varcato, da quanto sembra, nè le Alpi nè i Pirenei. È cosa ben degna di nota questa che nessun avanzo di rinoceronte è mai stato trovato in Sicilia, in Malta, in Irlanda (2) o in America (3), paesi tutti in cui venne rinvenuto l'elefante. D'altro lato, un solo dente è stato trovato, secondo Brandt, in Scandinavia, ove non si rinvenne ancora nessun avanzo di elefante.

Il *Bue muschiato*, o piuttosto la *Pecora muschiata*, è ora confinata nella parte settentrionale dell'America artica. I suoi avanzi però s'incontrano in Siberia; e nel 1856 il signor Kingsley ed io fummo tanto fortunati da ottenere una porzione di cranio trovata in un grande scavo fatto nella ghiaia presso la stazione di Maidenhead. Da quel tempo trovai di nuovo gli avanzi di questo animale a Greenstreet Green, presso a Bromley, nel Kent; è stato trovato pure nelle ghiaie della Avon presso Bath, in quelle della Severn presso Gloucester e a Crayford. In Francia fu rinvenuto due volte, nella valle dell'Oise e nella Dordogne.

Lo Ippopotamo, *Hippopotamus*, quantunque venga considerato come specie distinta dallo *H. amphibius* dell'Africa, gli era, se non identico, almeno strettamente affine. Alcuni paleontologi credono che, come il mammuth e il *R. tichorhinus*, esso fosse coperto di peli; tuttavia noi non abbiamo nessuna prova ben evidente per accettare questa ipotesi. Si può inoltre notare, quantunque questa osservazione non abbia molta importanza, che il nostro antico ippopotamo venne trovato meno frequentemente unito a quelle due specie, che non insieme allo *E. antiquus* e al *R. hemitœchus*, Falc. (*leptorhinus*, Ow.), il quale, come abbiamo detto, ha una distribuzione geografica più meridionale. Così in Inghilterra venne trovato soltanto in quattro caverne ossifere, quelle di Durdham Down, Kirkdale, Kents Hole Cavern e Ravenscliff nel Gower, e nelle due prime era unito allo *E. antiquus* e al *R. hemitœchus*. Nelle ghiaie dei fiumi i suoi avanzi furon trovati a Grays e a Ilford, uniti coi *R. tichorhinus*, *R. leptorhinus* e *R. hemitœchus*, a Walton e Folkestone, collo *Elephas primigenius;* a Peckham, collo *E. antiquus*

(1) Più d'una volta fu trovato l'intero carcame di questo animale conservato, come il mammuth, nel terreno gelato.

(2) LARTET, *Note sur deux têtes de carnassiers fossiles. Annales des sciences naturelles*, 5 ser., vol. VIII.

(3) D'ARCHIAC, *Leçon sur la faune quaternaire*, p. 196.

e lo *E. primigenius;* a Bedford, collo *E. antiquus*, col rinoceronte ticorino e colla renna, e a Barton, col mammuth e collo *R. hemitœchus* (1).

La magnifica Alce irlandese, o *Megaceros hibernicus*, che giungeva all'altezza di metri 3,12, e di cui le corna da un'estremità all'altra misuravano metri 3,30, sembra essere stata molto meno comune. Si trovarono i suoi avanzi in Germania fino alla Slesia, in Francia fino ai Pirenei, e nell'Italia centrale. Le isole britanniche, e specialmente l'Irlanda, sono le località ove maggiormente abbonda. Si pretende siasi frequentemente trovata nelle torbiere; ma il professore Owen, il quale fece molte ricerche intorno a questo argomento, crede che in realtà le ossa si trovino ordinariamente nel fango conchifero lacustre che sta al disopra della torba (2).

Nel *Lied* dei *Niebelunghen*, del XII secolo, si parla di un misterioso animale detto *Schelch:*

> « Dopo ciò egli uccise immediatamente un bisonte, un alce,
> Quattro grossi uri e un terribile *schelch* ».

Alcuni scrittori hanno supposto che il schelch non fosse altro che il *Megaceros hibernicus*. Non v'hanno tuttavia ragioni sufficienti per adottare questa ipotesi, e non dobbiamo dimenticare che lo stesso poema, come ha fatto tanto saviamente notare il dottore Buckland, contiene allusioni a giganti, a nani, a pigmei e a dragoni di fuoco. Nè Cesare nè Tacito fanno menzione dell'alce irlandese, e, senza dubbio, essi non avrebbero dimenticato un animale tanto notevole se fosse esistito al loro tempo.

Non furono ancora trovati gli avanzi dell'alce irlandese insieme ad oggetti di bronzo, e non credo che se ne possa attribuire veruno alla età neolitica. Queste dodici specie sono adunque caratteristiche dei depositi dei fiumi. Parecchie di esse si trovano pure nel *loëss* del Reno e dei suoi tributari; ma non furono rinvenute ancora in nessuna torbiera. Non si incontrano mai nei kjökkenmödding, nelle abitazioni lacustri, o nei tumuli; non v'ha neppure nessuna tradizione nell'Europa occidentale che dia qualche cenno, anche oscuro, di quei giganteschi mammiferi.

I *Cavalli selvatici*, che in tempi remoti abitavano l'Europa, differivano in certo modo dalle nostre razze attuali, e furono descritti dal professore Owen come razze distinte, coi nomi di *Equus fossilis* ed *Equus spelæus*. L'ultima è la razza che veniva largamente adoperata per cibo dagli antichi abitanti della caverna di Bruniquel nella Dordogne (3). Era di mole piuttosto piccola, ma sembra che rassomigliasse più al vero cavallo che non all'asino (4). Alcuni naturalisti sono stati disposti a credere, invero, che l'Europa contenesse due specie selvatiche del genere *Equus* durante l'epoca quaternaria. Tuttavia questa ipotesi

(1) *The british pleistocene mammalia. Palæontological Society*, 1866, p. XXVIII.

(2) OWEN, loc. cit., p. 465.

(3-4) OWEN, *Philosophical transactions*, 1869, p. 535. Vedi pure RUTIMEYER, *Beiträge zur Kenntniss der fossilen Pferden.*

sembra fondata più sulla differenza di mole, che non sulla diversità di forma, e sappiamo che le varietà del cavallo differiscono notevolmente in grandezza.

Ekkehard nelle *Benedictiones ad mensas Ekkehardi monachi Sangellensis* menziona i *ferales equi* come esistenti nel secolo decimoprimo in Svizzera. Parimente Luca David (*Reuss. Chronik.*) allude al cavallo selvatico come esistente in Russia nel 1240. Anche sul principio del settimo secolo Herberstein dice chiaramente: *Feras habet Lithuania, præter eas, quæ in Germania referuntur, bisontes, uros, alces, equos sylvestres*, ecc.

Tuttavia è probabile che questi cavalli medioevali non fossero che cavalli domestici rinselvatichiti nelle immense foreste dell'Europa centrale. Infatti la storia del cavallo in Europa sembra essere stata a un dipresso quella dell'America. In questi due continenti i cavalli selvatici erano un tempo frequenti, e i loro avanzi sono numerosi. Tuttavia i conquistatori spagnuoli non trovarono nè traccia nè tradizione del cavallo nel tempo della scoperta dell'America, e così pure negli ammassi di conchiglie della Danimarca e nei primi villaggi lacustri della Svizzera, il cavallo era o ignoto, o almeno rarissimo. Pare che gradatamente sia divenuto più abbondante tanto domestico quanto selvatico; e infine a mano a mano che la popolazione aumentava, il cavallo selvatico scomparve al tutto in Europa, come sembra sarà il caso in America prima che sia trascorso gran tempo (1).

La *Renna* esiste ancora nell'Europa settentrionale, in Siberia e nell'America settentrionale, ove fu trovata fin dove l'uomo è penetrato. Ancora al tempo di Pallas si incontrava sui vertici coperti di boschi dai monti Urali fino al Caucaso. Nell'Europa occidentale è ora una specie estinta, sebbene fosse contemporaneamente un tempo abbondante in Inghilterra e in Francia, d'onde, è inutile dirlo, è da lungo tempo scomparsa. Il signor Lartet non trovò traccie di essa in nessuna caverna della Spagna da lui esplorata; ma Ponzi ne fa menzione, sebbene, da quanto pare, con qualche dubbio, come trovata fra gli avanzi raccolti dal signor Regnoli a Cantalupo presso Roma (2).

Oggi la renna, come il Lappone, va retrocedendo sempre verso il nord, non potendo resistere al progresso dello incivilimento. Dieci anni or sono si trovava ancora qualche famiglia di Lapponi nelle vicinanze di Nystuen, sulla cima del Fillefjeld, ed in alcuni altri luoghi del sud della Norvegia, ma non se ne incontrò ora nessuna da questo lato del fiume Namsen. La renna si trova ancor adesso allo stato selvatico, quantunque in piccola quantità, sopra quasi tutti gli altipiani non coltivati della Norvegia. È protetta, è vero, da severe leggi di caccia, senza le quali avrebbe senza dubbio cessato di esistere.

D'altra parte questa specie deve essere stata abbondantissima in Inghilterra, perchè il colonnello Wood ne scoperse non meno di mille corna nelle caverne del paese di Galles.

---

(1) Vedi per maggiori ragguagli Brandt, *Zoographische und palæontologische Beiträge*, p. 176.

(2) *Rapporto sugli studi e sulle scoperte paleoetnologiche nel bacino della Campagna Romana*. Roma, 1867.

Per quanto ne vien fatto di giudicare dalle prove che possediamo, la comparsa della renna in Europa avvenne nella stessa epoca di quella del mammuth, epoca più vicina a noi che non quella dell'orso delle caverne o dell'alce irlandese. Si trova generalmente in tutti quei luoghi ove si scoprono il mammuth e il *Rhinoceros tichorhinus*, ma d'altro lato è anche probabile che, siccome i suoi resti sono abbondanti in alcune caverne che non contengono le ossa dei pachidermi giganteschi, abbia vissuto molto più a lungo di loro. Non si trovò tuttavia la renna nei kjökkenmödding della Danimarca, o nei tumuli d'Inghilterra, di Francia e di Germania. Non si trova neppure nelle abitazioni lacustri della Svizzera, quantunque sappiamo che essa ha abitato in una certa epoca questo paese, perchè se ne trovarono ossa in una caserma all'Echelle, fra il grande e il piccolo Salève, presso a Ginevra, ove erano mescolate con selce lavorata, ceneri e avanzi di bue e di cavallo.

Come era naturale aspettarsi, si trovò talora la renna nelle torbiere della Svezia, ma non ancora, per quanto mi consti, in quelle dell'Inghilterra e della Scozia. Tuttavia le antiche monete bretoni o galliche non la rappresentano mai. Cesare, è vero, dice che esisteva nella grande foresta Ercinia, ma la descrizione che ne fa è imperfetta e scorretta. Pare che ne abbia solo sentito parlare, senza aver mai incontrato nessuno che ne avesse visto una. Sembra poi che non sia mai comparsa nel circo romano.

Buffon asserisce, fondandosi sull'autorità di Gastone, conte di Foix, che al tempo di questo personaggio (1331 al 1390) la renna viveva ancora nel mezzodì della Francia. Tuttavia Cuvier avendo esaminato un antico manoscritto, mandato da Gastone medesimo a Filippo l'Ardito, mostrò che, sebbene il modo di esprimersi sia un tantino ambiguo, egli probabilmente voleva dire tutto il contrario, perchè diceva:

*J'en ay veu en Nourvegne et Xuedene et en ha oultre mer, mes en Romain pays en ay je peu veu* (1).

Si trovarono pure avanzi della renna in Scozia negli strati di marna e di *till*, e anche, sebbene più di rado, nella torba (2). Il dottor Hibbert (3), Brandt (4), Dawkins, J. A. Smith, e altri distinti geologi, sono d'opinione che abbia vissuto nel nord fino al secolo decimosecondo, e si appoggiano sulla autorità di Torfeo, il quale dice che gli abitanti della Norvegia solevano fare incursioni dalle Orcadi nel Caithness per cacciare la renna (*hreina*) ed altra selvaggina (5).

Quantunque io ammetta pienamente l'autorità di Torfeo, pure non posso considerare questa asserzione casuale come tanto concludente da decidere della

(1) *Recherches sur les ossements fossiles*, vol. VI, p. 125.

(2) Vedi DAWKINS, *Popular scien. Review*, gennaio 1868. — SMITH, *Proc. soc. ant. Scot.*, 1869, p. 186.

(3) *Edinburgh journal of sciences*, 1831.

(4) *Zoogeogr. und palæont. Beiträge*, 1867, pp. 62, 256.

(5) *Rerum Orcadensium historia*, vol. I, p. 36.

questione, e soggiungerò che il dottor Dasent, il quale è un'autorità tanto importante in tutto quello che riguarda la letteratura scandinava, è convinto che la renna fosse estinta in Iscozia durante il periodo in questione. Si può anche notare che parecchi tentativi, i quali furono impresi per introdurre le renne in Iscozia, andarono completamente falliti, mentre allo incontro in Irlanda sono divenute numerose. Convengo che queste esperienze non hanno grande importanza; ma d'altra parte si dice che nella Scandinavia il cervo è più grosso nelle località settentrionali che non nelle meridionali, e che gli individui dello Spitzberg sono i più belli.

Se fosse vero che Torfeo abbia chiaramente asserito che la renna esisteva nella Scozia settentrionale durante il secolo dodicesimo, la cosa muterebbe notevolmente di aspetto: ma il passo riferito non si può tuttavia guari accettare come concludente, tanto più che nessun avanzo nè traccia di renna è mai stata trovata nelle antiche rovine che tanto abbondano in quelle località. D'altra parte, dopo che l'ultima edizione di quest'opera fu pubblicata, il dottore J. A. Smith ha esaminato con gran cura le corna e le ossa rinvenute nelle rovine di quelle singolari torri che sono note col nome di *Broch* o *Burgh*, e ha dimostrato che alcune di esse appartenevano evidentemente alla renna (1). Così pure il signor Joass raccolse frammenti di corna di renna nelle rovine di Cill-Trölla Broch, nel podere di Kintradwell, presso Brora, sulla costa del mare del Sutherlandshire. Il signor Smith, nello esaminare attentamente gli avanzi di cervo trovati dal signor Laing a Keiss nel Caithness, scoperse che essi non appartenevano tutti al cervo comune, ma che alcuni erano di renna. Finalmente il signor Anderson raccolse avanzi di questa specie nel broch di Yarhouse, nella stessa contea. È molto probabile invero che in altri casi avanzi di renna siano stati creduti avanzi del cervo comune.

Sfortunatamente non conosciamo il tempo in cui questi burgh o broch vennero costrutti, ma abbiamo detto superiormente che alcuni di essi erano ancora in uso nel secolo dodicesimo (vedi pagg. 48 e 49).

Da tutto ciò si può agevolmente conchiudere che queste osservazioni danno un certo valore alle asserzioni di Torfeo, e che quindi abbiamo ragioni, se non al tutto concludenti almeno molto valide, per conchiudere che la renna abbia vissuto nella Scozia settentrionale in un periodo comparativamente recente.

Il *Ghiottone* dell'Europa settentrionale, che è il *Wolverine* dei cacciatori di pelliccie dell'America del Nord, fu trovato in tre caverne ossifere dell'Inghilterra, ed è abbondantissimo in quelle del Belgio.

L'Auroch o bisonte europeo è stato abbondante, da quanto sembra, nell'Europa occidentale. Venne trovato in Scozia, in Inghilterra, in Francia, in Germania, in Danimarca, in Svezia, in Polonia ed in Italia, come pure in Russia. Si trovano le sue ossa nelle ghiaie dei fiumi, nelle caverne, nei villaggi lacustri della

(1) *Proceedings society antiq. Scotland*, 1869, vol. VIII, p. 186.

Svizzera e nelle torbiere; fino ad ora non ne furono trovati negli ammassi di conchiglie della Danimarca nè, per quanto io mi sappia, nei tumuli o nelle torbiere dell'Inghilterra. Il signor Lartet opina che esso sia raffigurato sopra una moneta di Santones, mostratagli dal signor de Saulcy. Plinio e Seneca affermano che esso esisteva al tempo loro, come pure l'uro, nelle grandi foreste della Germania. Cesare non ne parla, ma nei *Niebelungen* si trovano allusioni a questo animale, e si dice che esso abbia esistito in Prussia fino al 1775. Secondo Nordmann e Von Baer esso vive ancora in alcune parti dell'Asia occidentale. Esiste pure nelle foreste della Lituania, dove l'imperatore di Russia la fa conservare; ma però la sua esistenza è molto precaria. Nel 1830 il branco conteneva 711 capi, di cui 115 furono uccisi durante la rivoluzione polacca del 1831. Da quel tempo fino al 1857 essi andarono moltiplicandosi, e giunsero al numero di 1898, ma nell'ultima ribellione della Polonia scesero a 874. Dopo il 1863 non ne venne fatta più alcuna statistica.

Secondo Rütimeyer, che è una tale autorità in questioni di questo genere che non è possibile citarne altra più valida, il nostro antico Bisonte (*B. priscus*) era identico al bisonte che vive ora in America. Tuttavia, poichè si possono vedere tutti gli anelli della catena che unisce la forma fossile a quella dello auroch europeo vivente, è impossibile separare specificamente queste due forme: tale è pure la opinione di Brandt. Sembrerebbe però che la forma del bisonte americano sia la più arcaica. Abbiamo quindi in questo caso un esempio del fatto che due specie distinte ora viventi sono riunite fra loro dalla evidenza degli avanzi fossili.

L'Uro o *Bos primigenius* non era penetrato in America, nè, per quanto io mi sappia, i suoi avanzi furono trovati nell'Asia orientale-settentrionale. Si incontrano essi però in tutta l'Inghilterra, in Iscozia e in Danimarca, nella Svezia meridionale, in Francia e in Germania. Passate le Alpi e i Pirenei si incontrano in Italia e in Spagna, e anche, secondo il signor Gervais, nell'Africa settentrionale. Nel museo di Lund si trova uno scheletro appartenente a questa specie; una delle vertebre porta ancora la traccia di una ferita, che il professor Nilsson crede prodotta da una freccia di selce. Si trovarono pure ossa di uro negli antichi tumuli, nelle abitazioni lacustri e nei kiökkenmödding.

Cesare dice, in modo particolare, che l'uro si trova nella foresta Ercinia; i *Niebelungen Lied* vi fanno allusione, e, secondo Herberstein, esisteva in Germania fino al sedicesimo secolo. Fitz-Stephen, nella sua opera, *La vita di Becket*, dice che i tori selvatici esistevano in Inghilterra, anzi si incontravano presso Londra fino nel secolo dodicesimo; non sembra tuttavia certo che fossero veri uri. Scomparve poco dopo, a meno che i celebri bestiami selvatici di Chillingham ed alcune delle nostre razze domestiche non lo rappresentino ancora.

Il signor Dawkins crede pure che il *Machairodus latidens*, uno dei carnivori pliocenici più notevoli, abbia vissuto fino a tempi a noi più vicini, dopo il periodo postglaciale. Fu trovato da Mac Enery nel foro di Kent, ma non venne rinvenuto nella recente esplorazione di quella interessante caverna; e neppure fu incontrato in alcune altre delle nostre caverne ossifere o ghiaie

dei fiumi insieme ad altri avanzi di mammiferi postglaciali. L'alce della Norvegia, che è identica all'alce americana, abitava molto numerosa quel paese, ma da lungo tempo si estinse colà, come in tutto il resto dell' Europa occidentale. Anche in Prussia ne sono rimaste, da quanto si dice, circa 226 (1). Il dottor Blackmore trovò resti di lemming nei terreni di alluvione a Fisherton, presso Salisbury; ed il lagomide, genere che ora non si trova se non nello Imalaia, nella Siberia e nelle parti più fredde della America settentrionale, è stato riconosciuto dal professore Owen fra le ossa le quali furono trovate nella caverna di Kent, e dal dottor Falconer fra quelle della caverna di Brixham. Un altro genere glaciale, quello delle marmotte, è rappresentato da due specie, di cui una rassomiglia notevolmente a quella che vive ora in Siberia. Si può infine anche osservare che sono stati trovati recentemente in Francia avanzi del grande gufo delle nevi (*Strix nivea*).

Il terreno di alluvione contiene pure 36 specie di conchiglie, delle quali 34 vivono attualmente in Svezia (2) e 29 in Lombardia. Tuttavia queste ultime sono in generale specie che hanno una grande area di diffusione; questo fatto del tendere verso il nord che fa la fauna dei molluschi ci apparirà ancor più chiaramente se ricorderemo che delle 77 specie della Finlandia, 31 sono state trovate nel terreno di alluvione superiore, mentre delle 193 specie lombarde soltanto 29 sono state incontrate.

Un altro punto interessantissimo che ha rapporto colla fauna quaternaria si è il modo con cui vediamo, per essa, collegate insieme specie al tutto distinte. Gli oppositori della teoria del signor Darwin gli domandano spesso, con piglio di trionfo veramente fuori di luogo in tale circostanza, dove siano i legami che uniscono certe forme affini. Naturalmente, finchè esisteranno varietà non ancora descritte, vi saranno lacune tra le diverse specie, lacune che indicano tuttavia imperfettezza nelle nostre cognizioni, ma non nella natura. È inoltre ammesso da tutti che esistono specie variabili, vale a dire specie che presentano due o più forme estreme con gradazioni intermedie. Ora noi domanderemo a coloro i quali asseriscono non esistere due specie collegate da anelli intermedii, come mai possano separare i casi di specie variabili (fatto che essi ammettono) da quelli che, secondo loro, non esistono. Se noi domani riuscissimo ad ottenere tutti gli anelli intermedii fra due specie che oggi sono considerate come distinte, non sarebbe possibile credere che esse due non siano unite, e verrebbero, nelle nostre classificazioni, considerate come una sola specie variabile. Essi invero considerano come una specie unica tutte quelle forme le quali, quantunque differenti, sono riunite da una serie completa di anelli, ed in tal caso argomentano in favore della fissità della specie perchè, dicono, due di esse non sono mai unite da anelli intermedii.

---

(1) Vedi *Relazione dei rappresentanti di S. M. all'estero, intorno alle leggi ed ai regolamenti riguardanti la caccia.* Fu presentata al Parlamento nel 1871.

(2) *Proc. roy. soc.*, 1862, p. 44.

Inoltre, se le specie fossero realmente distinte l'una dall'altra, ne verrebbe necessariamente in conseguenza una maggiore conoscenza di tutti gli scompartimenti da parte nostra, e le separazioni fra le varie specie diverrebbero sempre facili da distinguere. È, allo incontro, un fatto noto a tutti che i generi più difficili lo vanno divenendo sempre maggiormente quanto più sono a fondo studiati. Infatti, se consideriamo solo le forme esistenti oggi, non v'ha dubbio che le differenze fra la massima parte delle specie sono bene distinte, e non si può aspettarsi di trovare una serie di anelli viventi che le colleghi insieme; le forme intermedie vivevano nelle epoche ternaria e quaternaria. Così a mano a mano che noi studiamo le forme estinte, tutte le linee di separazione vanno sempre facendosi più lievi. Per esempio, le specie più grosse di mammiferi sono oggi in molti casi bene distinte, ma diviene sempre più difficile distinguerle in modo soddisfacente quando noi studiamo gli esemplari fossili e i viventi. Prendiamo, per esempio, soltanto due casi del gruppo dei mammiferi quaternari, e vedremo che, secondo Rütimeyer, il bisonte d'Europa e quello d'America, che ora sono al tutto distinti, erano collegati fra loro dal *Bison priscus*, mentre tra il nostro orso bruno e l'orso grizzly delle Montagne Rocciose si è rinvenuta una lunga serie di anelli che li collegano insieme fra i numerosi avanzi delle nostre caverne ossifere.

Per quanto grande sia l'interesse che desta l'esistenza dell'uomo in un tempo molto più antico di quello che gli si supponeva finora, vi è qualche cosa di ancor più affascinante, per molte menti, nella presenza di una fauna come quella di cui ho brevemente parlato. Perchè si deve considerare come un fatto ben riconosciuto, che, anche durante il periodo umano, le belle e ridenti vallate dell'Inghilterra e della Francia sono state abitate dalla gigantesca alce irlandese, da due specie di elefanti e da tre specie di rinoceronti, unitamente alla renna e ad un grosso orso affinissimo all'orso grizzly delle Montagne Rocciose, un bisonte poco dissimile da quello delle praterie americane, il bue muschiato dell'America artica, il lemming delle steppe della Siberia, il leone dei tropici, la iena del Capo e un ippopotamo molto affine a quello dei grandi fiumi dell'Africa.

Il signor D'Archiac, fondandosi sulla presenza dei grossi pachidermi, e particolarmente su quella dell'ippopotamo, crede che il clima del periodo quaternario fosse più caldo del nostro (1), mentre il signor Lartet (2) dice che possiamo avere avuto un clima come quello del Chilì, in luoghi, come fa osservare il signor Darwin, dove i ghiacciai oggi scendono fino al livello del mare in latitudini corrispondenti a quelle della costa meridionale d'Inghilterra e alle provincie settentrionali della Francia.

Tuttavia, per altri rispetti, la fauna dei depositi quaternari dimostra un clima ancor più rigido del nostro attuale. La presenza della renna e del bue muschiato, del lemming e della marmotta, attestata, come vedremo nel prossimo capitolo, da prove fisiche, lascia pochi dubbi su questo argomento. Inoltre,

(1) *Leçons sur la faune quaternaire*, pp. 15, 16.
(2) Lartet, *Annales des sciences naturelles*, 1867, p. 37.

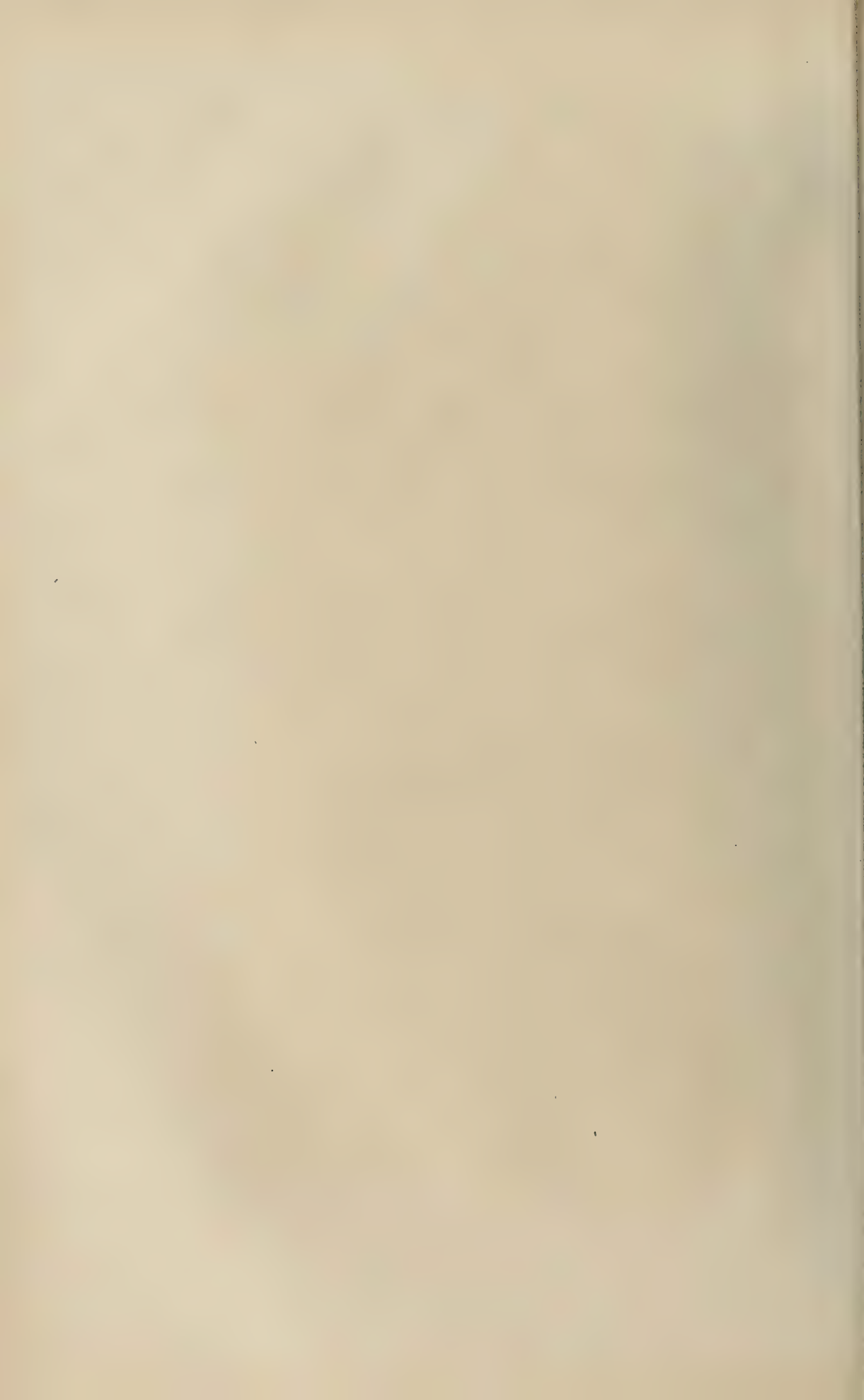
dobbiamo riflettere che il rinoceronte ticorino e il mammuth erano, non solo premuniti contro il freddo, ma in alcuni casi furono ravvolti nella melma gelata dei fiumi della Siberia poco dopo la morte, tanto che la carne non ebbe tempo di putrefarsi. Bisogna inoltre dare molto peso, credo, ai quadrupedi più piccoli, come, per esempio, il lemming e il lagomide.

Contuttociò a me sembra che alcune specie, e particolarmente l'ippopotamo, indichino un clima più caldo. Anche se fosse stato protetto da molto pelo, come suppone il signor Prestwich, questo animale non poteva vivere in un paese ove ogni anno nell'inverno i fiumi gelavano. Per spiegare questo fatto si è pensato che essi potessero fare periodiche migrazioni.

Il signor Darwin, nel golfo di Penas sulla costa occidentale dell'America meridionale, latitudine 47° S., ha dimostrato che i ghiacciai ora « scendono fino al mare ad una distanza minore di nove gradi di latitudine dal luogo ove crescono le palme, minore di due gradi e mezzo dalle erbe arborescenti, meno di due dalle orchidee parassite, e a un solo grado da luoghi ove crescono le felci » (1). Sappiamo che la renna in America fa estesissime migrazioni annue, ma ciò sarebbe molto difficile per un animale pesante come l'ippopotamo. Perciò sono disposto a credere che la presenza dell'ippopotamo, dell'*E. antiquus* e del *R. leptorhinus*, indichino che il clima dell'epoca quaternaria non era continuatamente rigido, ma ebbe almeno un intervallo di eccezionale mitezza.

È notevole pure che il defunto signor Morlot, notissimo come accurato ed eccellente osservatore, credeva fatto certo che in Svizzera fossero stati due periodi, in cui i ghiacciai occupavano grandissima estensione, separati da un'epoca di comparativa mitezza.

Vedremo anche, fra breve, che se il freddo dell'epoca glaciale era dovuto alle cause astronomiche indicate dai signori Adhémar e Croll, il periodo di estremo freddo deve essere stato seguìto da un altro di insolito calore, o piuttosto vi debbono essere state parecchie oscillazioni di clima, da un caldo insolito ad un freddo estremo. Quindi tutto considerato sono disposto a credere che la fauna quaternaria consti di due distinti gruppi appartenenti a periodi differenti e a due diverse condizioni di clima, uno più caldo del presente e l'altro più freddo. Tuttavia quest'argomento, mentre è di grande interesse, è pure sommamente arduo. In molti punti dobbiamo contentarci di tener sospeso il nostro giudizio: ma possiamo almeno considerare come fatto certo che fino dalla comparsa dell'uomo sono avvenuti grandi mutamenti nella fauna dell'Europa occidentale, la quale allora annoverava parecchie specie importanti che sono oggi o al tutto estinte, o esistono soltanto in lontane parti del mondo.

(1) *Researches in geology and natural history*, p. 285.

# CAPITOLO X.

## UOMINI DELLE CAVERNE

Caverne nel Mezzodì di Francia. — Caverne del Belgio. — Foro di Kent. — Caverna di Brixham. — Caverne di Sicilia. — Caverne di Gibilterra. — Aurignac. — Foro di Wokey. — Caverne della Dordogne. — Geologia della Dordogne. — Fauna delle caverne della Dordogne. — Mancanza di animali domestici. — Utensili di selce. — Schegge. — Raschiatoi. — Lesine. — Martelli. — Testo di lancia. — Antichità relativa di questi avanzi. — Mancanza di utensili levigati. — Utensili di osso. — Immagini di animali. — Disegno della renna e del mammuth. — Scultura. — Costumi degli abitatori di caverne. — Avanzi umani. — Il cranio di Engis. — Il cranio di Neanderthal. — Uomini delle caverne.

Sarebbe al tutto impossibile, nei limiti di un solo capitolo, descrivere tutte le caverne in cui furono trovati avanzi umani insieme a quelli di mammiferi estinti e probabilmente appartenenti alla stessa epoca. Mi fermerò solo su alcune di quelle che vennero accuratamente esaminate, e in cui sembra che i fatti siano stati fermati con piena soddisfazione generale.

È inutile aggiungere che un gran numero di caverne furono certamente abitate in epoche susseguenti a quelle di cui ci occupiamo ora; ma, come già dicemmo, abbiamo per l'età neolitica altre sorgenti di cognizioni e di prove più soddisfacenti che non quelle che si potrebbero trarre dallo studio delle caverne.

Alcuni scrittori, è vero, andarono fino a porre in dubbio il valore di ciò che noi possiamo chiamare le testimonianze delle caverne. Essi supposero che le ossa di animali scomparsi abbiano potuto esser rimaste nelle caverne per molti secoli prima della comparsa dell'uomo; che gli avanzi del periodo umano avrebbero potuto esservi stati inseriti più tardi, e che avanzi appartenenti a periodi differentissimi avrebbero potuto per tal modo essere mescolati insieme. Questa è, in vero, la conclusione a cui giunge il signor Desnoyers nel suo articolo sulle caverne ossifere pubblicato nel 1845 (1). A meno che questi raziocini non possano essere confutati in modo soddisfacente, bisogna ammettere che le prove le quali si possono trarre dal contenuto delle caverne vanno soggette a gravissimi sospetti. Spero tuttavia di poter provare che tale non è la cosa.

I signori Tournal e Christol avevano, nel 1828, già trovato nel sud della Francia frammenti di terraglia, denti ed ossa umane miste coi resti di animali

(1) *Recherches géologiques et historiques sur les cavernes, particulierment sur les cavernes à ossements. Dictionnaire Universel d'histoire naturelle.*

scomparsi. Il signor Tournal aveva affermato decisamente che questi frammenti non erano stati introdotti colà da nessuna catastrofe diluviana, ma graduatamente. La presenza di terraglie pone tuttavia grandi dubbi sull'antichità supposta di questi frammenti.

Alcuni anni dopo, nel 1833 e nel 1834, il dottor Schmerling (1) pubblicò i risultamenti dei suoi scavi in alcune caverne poste presso Liége nel Belgio. In quattro o cinque trovò ossa umane, e in tutte scoperse strumenti grossolani, principalmente schegge di selce, disperse in modo nel mezzo dei resti del mammuth, del *Rhinoceros tichorhinus*, della iena e dell'orso delle caverne, che egli attribuì loro la stessa antichità. Si prova una sorpresa ben naturale al pensiero che simili animali siano vissuti in Inghilterra e in Francia, abbiano errato nei nostri boschi e lungo i nostri fiumi; ma quando si aggiunge che l'uomo era loro contemporaneo, l'incredulità succede alla sorpresa. Tuttavia pare che questi scavi siano stati fatti accuratamente, e scoperte più recenti confermarono i principali risultamenti ottenuti.

L'esitazione però con cui i dotti accolsero i fatti esposti dal dottor Schmerling proveniva senza dubbio, in parte, da ciò, che egli aveva attribuito a false specie alcuni frammenti fossili da lui scoperti, e in parte perchè parlando di diverse specie scomparse, e specialmente del mammuth, egli esprimeva l'opinione che i frammenti erano stati portati da lontano e tolti da un terreno più antico. « Noi non esitiamo, egli dice, a esprimere qui il nostro pensiero, cioè che dubitiamo molto che l'elefante, all'epoca del riempimento delle nostre caverne, abitasse le nostre contrade. Al contrario crediamo piuttosto che questi resti siano stati portati da lontano, oppure che questi frammenti siano stati tolti da un terreno più antico e siano stati trascinati nelle caverne ».

Ora, ammettendo col dottor Schmerling che gli avanzi umani siano stati « nascosti in queste caverne alla stessa epoca e, per conseguenza, dalle stesse cause che vi trascinarono una massa di ossa di diverse specie estinte », non ne verrebbe che l'uomo abbia *vissuto* alla stessa epoca delle specie estinte.

Il sig. E. Dupont (2) fece recentemente accurate ricerche nelle caverne del Belgio sotto gli auspizi del Governo di quel paese. Queste caverne appartengono principalmente alla così detta epoca della renna, e gli utensili di selce non sono mai lavorati. Quindi sopra 30,000 selci lavorate rinvenute nella caverna di Chaleux, e 1200 in quelle di Furfooz, nessuna presenta tracce di levigatura. Alcune di queste schegge di selce sembrano essere di selce di Pressigny, e secondo l'opinione del signor Dupont e quella del signor di Mortillet, debbono essere venute da una località lontana. Venne trovato in questa caverna l'omero di un elefante, ma, secondo il signor Dupont, il quale si appoggia sullo stato

(1) *Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liége*, pel dottor P. C. Schmerling.

(2) *Notices préliminaires sur les fouilles exécutées sous les auspices du Gouvernement Belge dans les cavernes de la Belgique*. 1867.

dell'osso, doveva appartenere ad un periodo più antico di quello degli altri avanzi. In parecchie di queste caverne si rinvennero pure molte ossa umane. Il *Trou du Frontal* conteneva ossa appartenenti a non meno di tredici individui. Probabilmente erano stati sepolti nella caverna, di cui la porta era stata chiusa a bella posta con un grosso masso di pietra. Quando furono scoperte erano tutte alla rinfusa, essendo state, secondo l'opinione dei signori Dupont e Van Beneden, rimescolate e riaggiustate dall'acqua. La forma della caverna, e il fatto che l'apertura era in gran parte chiusa dal suddetto macigno, mi sembra opporsi a questa opinione, e secondo me vuolsi piuttosto attribuire quel rimescolamento delle ossa alle volpi e ai tassi. Il *Trou de la Naulette* conteneva una mandibola inferiore singolarissima; il signor Dupont dice che essa, « considerata nella sua faccia interna, presenta un tale incurvamento dallo indietro allo innanzi della parte sinfisale che si è tentati di vedervi un prognatismo al tutto animale. Le apofisi non sono indicate; le fossette laterali sono pronunciatissime e il margine del mento è ridotto al suo minimo. Gli alveoli dei canini, sebbene molto vicini a quelli dei denti incisivi e dei molari, ci presentano la disposizione che osserviamo nella mandibola della scimmia. In fatti, l'alveolo che conteneva il dente canino è molto largo e convesso nella faccia esterna. Ciò che pare ancor più singolare si è che i tre alveoli dei grossi molari presentano assolutamente l'ordine tipico del mascellare scimmiesco per l'accrescimento dal primo molare al secondo e al terzo ».

La celebre caverna di *Kent's Hole*, presso Torquay, venne esaminata dal sig. Mac Enery fino dal 1825. Tuttavia egli non pubblicò le sue note intorno a questo argomento, e rimasero manoscritte fino al 1859, quando il signor Vivian riuscì ad ottenerle. Il signor Mac Enery trovò ossa umane, schegge di selce, ecc., ma tutte sulla superficie del terreno, o nel suolo smosso, cosicchè egli le considerò, sebbene con grandi dubbi, posteriori agli avanzi dell'orso e della iena delle caverne, ecc.

Nel 1840, il signor Godwin-Austen comunicò alla Società geologica una *Memoria sulla geologia del sud-est del Devonshire* (1), e, nella sua descrizione del foro di Kent, presso Torquay, egli dice che i « resti umani e i lavori d'arte, come punte di lance e coltelli di selce, si trovano in tutte le parti della caverna e in tutto lo spessore dell'argilla; non si può notare nessuna distinzione fondata sulla condizione, sulla distribuzione o sulla posizione relativa che possa far separare i resti umani dagli altri resti » che consistono in « ossa di elefanti, di rinoceronti, di buoi, di daini, di orsi, di iene e di un animale di grande statura appartenente alla razza felina ».

Egli aggiunge, molto giustamente, che il valore « di simili verificazioni dipende molto dalla cura che un raccoglitore usa in simili scavi; devo dunque constatare che le ricerche da me intraprese vennero sempre fatte in parti della caverna le quali non erano mai state scavate, e che sempre trassi le ossa da

(1) *Transaction of the geol. soc.*, ser. 2, vol. VI, p. 433.

sotto ad un fitto strato di stalagmiti; così dunque le ossa e le opere degli uomini furono introdotte nella caverna prima che questo strato di stalagmiti sia stato formato». Questi risultamenti ottenuti fermarono tuttavia molto poco l'attenzione; e le asserzioni fatte dal signor Vivian, in una memoria letta innanzi alla Società di geologia, parvero così inverosimili, che la memoria la quale le conteneva non fu pubblicata.

Essi tuttavia vennero al tutto confermati da uno studio sistematico che ora si va facendo dalla Società Britannica. Gli oggetti di selce lavorati abbondano meno negli strati inferiori che non nei superiori, ma parecchi furono scoperti in circostanze che non lasciano dubbio alcuno che siano stati deposti nello stesso tempo delle ossa dei grossi mammiferi. Queste ricerche sono fatte da una commissione composta di Sir C. Lyell, dei signori Busk, Evans, del professor Phillips, del signor Vivian, del signor Pengelly, e di me, e questo lavoro è sotto la direzione immediata dei signori Pengelly e Vivian.

Nel maggio 1858, il dottor Falconer chiamò l'attenzione della Società di geologia sopra una caverna recentemente scoperta a Brixham, presso Torquay, e questa Società costituì una commissione per aiutarlo nelle sue ricerche. Si ottenne, per lo stesso scopo, aiuto pecuniario dalla Società reale e da miss Burdett Coutts. Oltre al dottor Falconer, furono incaricati delle ricerche il signor Pengelly, il signor Prestwich ed il professore Ramsay. Nel settembre 1858 questa commissione fece un rapporto preliminare alla Società di geologia; ma è da lamentare che i risultati di questi scavi non siano ancora stati pubblicati in extenso.

I depositi nella caverna erano, discendendo:

1. Stalagmiti di uno spessore irregolare.
2. Terra ocrosa delle caverne con breccia di pietra calcare.
3. Terra ocrosa delle caverne con argilla schistosa polverizzata.
4. Ghiaia rotolata.

I frammenti organici appartenevano alle specie seguenti:

1. *Elephas primigenius.*
2. *Rhinoceros tichorhinus.* Denti in quantità considerevole.
3. *Bos sp.* Denti, mandibole e altre ossa.
4. *Equus sp.* Alcuni frammenti.
5. *Cervus tarandus.* La Renna. Cranio e corna.
6. *Cervus elaphus.* Corna.
7. *C. capreolus.*
8. *Ursus spelæus.* L'Orso delle caverne. Mandibole inferiori, denti e le ossa di una gamba posteriore.
9. *U. ferox.*
10. *U. arctos.*
11. *Hyæna sp.* Mandibole inferiori, denti, frammenti di crani ed altre ossa.
12. *Felis sp.*
13. *Lagomys.*

Si trovarono schegge di selce miste a queste ossa, schegge che, secondo ogni apparenza, risalivano alla stessa epoca. Si rinvennero a varia profondità, da

25 centimetri a 3 metri e mezzo; alcune erano nella ghiaia, sotto tutta la terra ocrosa della caverna.

Il dottor Falconer ha anche trovato, nella grotta di Maccagnone in Sicilia, tracce umane consistenti in ceneri e in rozzi strumenti di selce, in una breccia che conteneva ossa di *Elephas antiquus* , di iena, di un grande *Ursus*, di un *Felis* (probabilmente *F. spelæa*), e sopratutto un gran numero di ossa appartenenti allo *Hippopotamus*. Le « ceneri impastate » o concrezioni di ceneri, avevano un tempo riempito la caverna ed un grande pezzo di freccia di osso era ancora cementato al tetto con una stalagmite, ma, a causa di qualche cambiamento nel corso delle acque, la maggior parte era scomparsa. La presenza dell'ippopotamo prova abbastanza che le condizioni geografiche del paese dovevano essere ben differenti da quello che sono oggi, ma il meglio ch'io possa fare si è di citare ciò che il dottor Falconer stesso dice delle sue osservazioni:

« Il gran numero di *Ippopotami* implica che, in una epoca geologica non molto lontana, la condizione fisica del paese doveva essere ben diversa da quanto non è oggi ». Egli crede che « tutti i depositi posti *al disopra* della breccia ossifera siano stati accumulati fino alla volta da materiali portati dall'alto attraverso alle fenditure fatte nella roccia, e che lo strato superiore, che consiste nella breccia conchiglifera, in ossa rotte, in oggetti di selce, in argilla cotta, in pezzi di carbone, in coproliti di iene fosse stata cementata fino alla volta da infiltrazioni stalagmitiche. La presenza di una fragile *Helix* intera, prova che questo risultamento venne prodotto dalla tranquilla azione dell'acqua e non da una azione tumultuosa. Nulla indica che i differenti oggetti nella breccia della volta non siano contemporanei. Susseguentemente ad un grande cambiamento fisico che alterò il corso dell'acqua alla superficie e quello delle sorgenti sotterranee, tutte le condizioni precedentemente esistenti furono cambiate, e tutto il contenuto della caverna uscì fuori, eccetto le parti attaccate alla volta. Gli avanzi di tali *ejecta* sono ancor visibili nei mucchi di « ceneri impastate » che contengono ossa fossili ad un livello inferiore all'apertura della caverna. È certo che un lungo periodo dovette passare per produrre la estinzione della iena, del leone delle caverne e delle altre specie fossili, ma non ne resta indizio alcuno pel quale ne sia dato di misurare questo periodo ». L'autore richiama l'attenzione dei geologi sulla conclusione che « la caverna di Maccagnone fu riempita sino alla volta durante il periodo umano, in guisa che uno spesso strato di ossa, di denti, di conchiglie terrestri, di coproliti di iena e di oggetti umani, si è agglutinato alla volta per la infiltrazione dell'acqua satura di calce. Che susseguentemente e durante il periodo umano, un tale cambiamento è avvenuto nelle condizioni fisiche del distretto, che il contenuto della caverna è scolato fuori, salvo le parti cementate alla volta e poscia ricoperte da un nuovo strato di stalagmiti ».

La osservazione di certe caverne di Spagna ha prodotto prove simili di grandi cambiamenti geografici recenti. La roccia di Gibilterra abbonda di caverne che contengono avanzi umani, pietre, ossa, e utensili di bronzo misti a ossa di animali domestici, come la capra e il bue. Il signor Busk e il dottor Falconer

hanno scoperto nella caverna di Genista la *Hyæna crocuta*, specie africana che esiste ancora adesso, il leopardo, la lince, il serval ed il cervo di Barberia. Il signor Lartet ha pure trovato molari dell'elefante africano attuale in mezzo ad alcune ossa trovate in una caverna presso Madrid.

Il signor Lartet (1) ha descritto colla sua ordinaria maestria una grotta o piccola caverna, molto interessante, scoperta alcuni anni or sono ad Aurignac, nel sud della Francia. Un contadino di nome Bonnemaison, vedendo un coniglio entrare in un foro sopra una costa dirupata, introdusse la mano nel foro e con grande sorpresa ne trasse un osso umano. La curiosità lo spinse a fare nuove esplorazioni, e dopo aver tolto una quantità di avanzi, trovò un gran masso di pietra che chiudeva quasi l'entrata di una piccola stanza, in cui erano diciasette scheletri umani. Sfortunatamente per la scienza, il sindaco di Aurignac, avuta notizia di questa scoperta, raccolse le ossa umane e le fece nuovamente sotterrare, e quando il signor Lartet, alcuni anni dopo, esplorò la caverna, non fu più possibile trovare il luogo in cui erano state sotterrate.

Dopo un esame accurato, il signor Lartet giunse alla conclusione che quella piccola caverna era stata adoperata come luogo di sepoltura, e stimò, fondandosi sui resti di ossa rotte per trarne il midollo e sulle tracce del fuoco, che vi dovevano essere stati fatti dei festini.

La lista seguente indica le specie trovate dal signor Lartet, come pure il numero approssimativo di individui appartenenti a ciascuna specie:

| | Numero di individui |
|---|---|
| 1. Orso delle caverne (*Ursus spelæus*) | 5-6 |
| 2. Orso bruno (*U. arctos?*) | 1 |
| 3. Tasso (*Meles taxus*) | 1-2 |
| 4. Puzzola (*Putorius vulgaris*) | 1 |
| 5. Leone delle caverne (*Felis spelæa*) | 1 |
| 6. Gatto selvatico (*F. catus*) | 1 |
| 7. Iena (*Hyæna spelæa*) | 5-6 |
| 8. Lupo (*Canis Lupus*) | 3 |
| 9. Volpe (*C. vulpes*) | 18-20 |
| 10. Mammuth (*Elephas primigenius*). Due molari e un astragalo. | |
| 11. Rinoceronte (*Rhinoceros tichorhinus*) | 1 |
| 12. Cavallo (*Equus caballus*) | 12-15 |
| 13. Asino? (2) (*E. Asinus*) | 1 |
| 14. Cinghiale (*Sus scrofa*). Due incisivi. | |
| 15. Cervo (*Cervus elaphus*) | 1 |
| 16. Alce irlandese (*Megaceros hibernicus*) | 1 |
| 17. Capriolo (*C. capreolus*) | 3-4 |
| 18. Renna (*C. tarandus*) | 10-12 |
| 19. Auroch (*Bison europæus*) | 12-15 |

(1) *Ann. des sc. naturelles*, 1861, p. 177.

(2) Questo è, secondo me, una varietà di cavallo, e non una specie di asino. Il punto d'interrogazione è nell'originale francese.

Alcuni di questi resti di animali furono trovati nella grotta, altri fuori; questi ultimi erano stati rosicati da qualche grosso carnivoro, la iena senza dubbio, della quale si trovarono i coproliti nelle ceneri. D'altro lato, le ossa, nell'interno della caverna, non erano state toccate, d'onde il signor Lartet conchiuse che dopo il banchetto dei funerali le iene vennero e divorarono tutto quello che gli uomini aveano lasciato, ma che non riuscirono ad entrare nella caverna a causa del gran masso di pietra che ne chiudeva l'entrata, masso trovato a suo luogo da Bonnemaison.

Oltre alla iena, gli animali che si trovano in questa lista e che non esistono più, e che si sa per tradizioni storiche aver vissuto in Francia, sono la renna, l'orso delle caverne, il rinoceronte, il leone delle caverne, l'alce irlandese e il mammuth. La contemporaneità della renna e dell'uomo è evidente; tutte le ossa sono state rotte per trarne il midollo, molte portano ancora l'impronta dei coltelli, e di più la maggior parte degli strumenti d'osso sono fatti colle ossa o colle corna di questa specie. Il signor Lartet crede di poter affermare la contemporaneità dell'uomo e del rinoceronte fondandosi, prima, sopra ragioni chimiche, in ciò che le ossa di questa specie, come quelle della renna, dell'auroch, ecc., hanno conservata la stessa quantità di azoto che le ossa umane trovate nelle medesime località; in secondo luogo, perchè sembra che le ossa siano state rotte dall'uomo, ed in alcuni casi portano i segni del coltello. Egli fece inoltre notare che queste ossa devono aver appartenuto a un individuo ucciso di fresco, perchè dopo esser state rotte dall'uomo, sono state rosicate dalle iene, cosa che non sarebbe avvenuta se non fossero state ancora fresche e piene dei loro succhi naturali.

L'elefante non era rappresentato che da alcuni molari e da un calcaneo. Quest'ultimo osso era il solo che fosse *rosicato*, trovato nell'interno della grotta. Ora non è possibile dubitare che i molari non siano stati separati apposta, e pare che il calcaneo sia stato posto nella grotta durante gli ultimi sotterramenti; ma nulla prova che allora fosse fresco. Il fatto dell'essere rosicato indicherebbe il contrario.

I resti dell'*Ursus spelæus* (orso delle caverne) erano molto più abbondanti, ed alcuni furono trovati nella grotta. Sembra che un intero membro vi sia stato chiuso ancora coperto di carne, poichè le diverse ossa furono trovate insieme. È fatto ben noto che gli alimenti e le bevande venivano, nei tempi antichi, frequentemente sotterrate coi morti, ed il signor Lartet opina che possiamo spiegare in tale modo la presenza di ossa di quadrupedi nella grotta di Aurignac.

Sembra adunque che in questo caso noi abbiamo una sepoltura appartenente all'epoca in cui l'orso delle caverne, la renna, l'alce irlandese, il *Rhinoceros tichorhinus* ed il mammuth vivevano ancora nel sud della Francia. È molto penoso tuttavia il pensare che il sig. Lartet non sia stato presente quando questa sepoltura venne scoperta, poichè bisogna confessare che se egli avesse visto i depositi prima che venissero toccati, avremmo potuto affermare, credo, con maggiore certezza che gli scheletri umani appartenevano alla stessa epoca degli altri resti.

Un altro interessantissimo esempio si è quello dell'antro delle iene a Wokey-Hole, presso Wells, che venne accuratamente esplorato e abilmente descritto dal

signor Boyd Dawkins (1). In quel caso, la caverna era piena di avanzi fino alla volta, e sembra che lo accumularsi dei materiali provenisse in parte dalla divisione di un conglomerato dolomitico che costituiva il soffitto e le pareti della caverna e in parte da sedimenti portati grado a grado dalle pioggie e da piccoli corsi d'acqua. È evidente che le ossa e le pietre non sono state portate nella caverna dall'azione dell'acqua; prima, perchè nessuno degli ossi è arrotondato; in secondo luogo perchè, quantunque siano stati trovati nella caverna vari rozzi strumenti di selce, non vi fu trovato *che un solo pezzo di selce non lavorato;* e, in terzo luogo, per ciò che, in alcuni casi, frammenti dello stesso osso sono stati trovati l'uno vicino all'altro, e che, se fossero stati portati da una certa distanza, è quasi incredibile che si sarebbero deposti l'uno presso all'altro. Vi hanno inoltre diversi strati, l'uno sopra l'altro, di *album græcum*, ossia di escrementi di iena. Ognuno di questi strati indica, ben inteso, un vecchio tavolato ed un periodo di occupazione distinto, di guisa che la presenza di uno almeno di tali tavolati, al disopra degli strumenti di selce, prova due cose: 1° che le iene, le quali hanno prodotto lo *album græcum*, hanno occupato la caverna dopo i selvaggi, i quali si servivano di strumenti di selce; 2° che tali strumenti non sono stati spostati dall'acqua dopo l'epoca in cui vivevano le iene.

Durante gli ultimi anni della sua vita, il signor Christy, di cui la morte fu una perdita gravissima per la scienza, esaminò accuratamente, insieme al signor Lartet, un gran numero di piccole caverne e di incavi entro le rocce nella Dordogne; alcuni di questi avevano già attratta la attenzione degli archeologi (2). Queste caverne sono specialmente interessanti per ciò che, per quanto almeno possiam giudicare dallo stato attuale delle osservazioni già fatte, esse appartengono al periodo della renna del signor Lartet, e tendono per conseguenza a collegare l'età della pietra levigata col periodo delle ghiaie dei fiumi e dei grandi mammiferi scomparsi, e che rappresentano un'epoca intorno alla quale avevamo fino ad allora pochissimi ragguagli. Le caverne che sono state esaminate con maggior cura sono in numero di dieci, ossia: Laugerie, la Madelaine, les Eyzies, la Gorge d'Enfer, le Moustier, Liveyre, Pey de l'Azé, Combe-Granal e Badegoule; ebbi la fortuna di visitarne la maggior parte. Alcune, come ad esempio les Eyzies e le Moustier, sono poste a considerevole altezza sopra il fiume, altre, per contro, come la Madelaine e Laugerie, sono press'a poco all'altezza dell'acqua, ciò che prova che il livello del fiume è ora presso a poco lo stesso che nell'epoca in cui quelle caverne erano abitate.

I fiumi della Dordogne scorrono entro valli profonde scavate in istrati calcari, mentre i versanti delle valli nei distretti cretacei sono ordinariamente inclinati; in questo caso, probabilmente a causa della durezza della roccia, sono generalmente verticali. Vi si trovano frequentemente caverne e grotte; di più, siccome i differenti strati posseggono ordinariamente un potere di resistenza

(1) *Geol. journal*, maggio 1862, p. 115.
(2) *De l'origine et de l'enfance des arts en Périgord*, dell'abate Audierne.

ineguale contro le influenze atmosferiche, la superficie della roccia è, per così dire, a scaglie in molti luoghi, ciò che produce incavi. In epoca molto lontana queste caverne e questi incavi erano abitati da uomini i quali hanno lasciato dietro di sè prove evidenti della loro presenza. Ma, a misura che la civiltà si è andata svolgendo, l'uomo, non contentandosi più delle dimore naturali, ma poco comode, che egli trovava così dappertutto ha scavato abitazioni, ed in certi luoghi l'intera superficie della roccia è crivellata di fori, porte e finestre che si aprono entro camere; talora si veggono perfino piani posti gli uni sopra gli altri, cosa che ne suggerisce l'idea di una Petra francese. Nei tempi agitati del medio evo, molte di tali dimore servirono, senza dubbio, come fortificazioni valide; ancor oggi, alcune servono di magazzini. Vidi a Brantôme un'antica cappella tagliata nella roccia, molto simile agli antichi tempii dell'India, fatti nello stesso modo. Oltre all'interesse scientifico non si poteva non godere della bellezza del paesaggio che si svolgeva sotto i nostri occhi mentre discendevamo la Vezére. Ora il fiume passava da un lato della valle, ora dall'altro, tal che talora avevamo ricche praterie da ambe le parti, tal altra ci trovavamo vicinissimi alla roccia tagliata a picco. Qua e là incontravamo qualche vecchio castello pittoresco e quantunque gli alberi non fossero coperti di foglie, le rocce erano in molti luoghi coperte di muschi e di licheni o di querce sempre verdi di cui la verzura armonizzava colle tinte bruno-dorate della pietra stessa.

Ma per ritornare alle caverne ossifere, si trovarono avanzi dell'orso delle caverne al Pey de l'Azé, della iena delle caverne a le Moustier, molari di elefante a le Moustier ed a Laugerie, oltre ad un frammento di pelvi. Quanto alle due prime specie, i signori Christy e Lartet credono che appartengano probabilmente ad un periodo anteriore a quello degli avanzi umani trovati nelle stesse caverne. Si considerò la presenza della pelvi come prova evidente della contemporaneità del mammuth e dei cacciatori di renne di Laugerie; riesce, per verità, difficile capire perchè quegli uomini avrebbero portato un osso fossile nella loro caverna, tanto più che le ossa di elefante sono così poco resistenti che è impossibile farne utensili. Tuttavia i signori Christy e Lartet non esprimono opinione alcuna, facendosi, dicono, « una legge di non procedere nelle nostre induzioni che per evidenze incontestabili ».

Quanto al *Felis spelœa*, si trovò nella caverna di les Eyzies un osso del metacarpo appartenente probabilmente a questa specie; quest'osso porta ancora i segni dei colpi di coltello.

Tuttavia, la prova zoologica positiva dell'antichità dei resti umani trovati in tali caverne riposa principalmente sulla presenza della renna; queste prove, possiamo dirlo, sono concludenti. Le ossa che appartengono a tale specie sono tutte state rotte per estrarne il midollo; molte portano ancora i segni del coltello, ed a les Eyzies si trovò una vertebra forata da una scheggia di selce. I signori Christy e Lartet sono convinti che quell'osso dovea essere fresco quando venne così forato. Inoltre, come vedremo fra poco, abbiamo prove ancor più concludenti del fatto che l'uomo e la renna vivevano insieme in quel luogo.

Le prove zoologiche sono d'altronde anche molto istruttive pel loro lato negativo. Secondo i signori Christy e Lartet, non è ancor stato trovato un solo osso che si possa attribuire ad animali domestici. Si rinvengono, è vero, ossa di bue e di cavallo, ma non esiste alcuna prova che abbiano appartenuto a specie domestiche. Gli avanzi del maiale sono rarissimi, e se questi animali fossero stati ridotti in istato di domesticità, sarebbero stati senza dubbio trovati in maggior numero. Il montone, la capra e, cosa ancor più notevole, il cane mancano interamente. D'altro lato le ossa del cavallo e della renna, specialmente di queste ultime, si trovano in grande quantità, e non sono tanto certo quanto i signori Christy e Lartet, che almeno alcune di esse non abbiano appartenuto a individui ridotti in domesticità. Il signor Rütimeyer, d'altro lato, ha una diversa opinione (1).

Una occhiata sola data alle collezioni fatte dai signori Christy e Lartet, o su quelle del visconte di Lastic di Bruniquel, basterà per provare che gli avanzi organici consistono sovratutto in dentì, in mascelle inferiori e in corna. Si trovano, è vero, altre ossa, ma non formano che una piccola frazione del tutto. Non possiamo tuttavia attribuire questo fatto alla presenza dei cani, perchè non si scopersero ancora avanzi di questa specie; perchè le ossa che rimangono non sono state rosicate; ma sopratutto perchè i cani non mangiano che certe ossa e certe parti di ossa, scegliendo di regola generale le parti spugnose e lasciando le parti solide.

Il signor Galton ha fatto notare che alcune tribù selvagge dell'Africa non si contentano della carne degli animali che uccidono, ma che schiacciano anche le ossa entro mortai per estrarne i succhi nutrienti cui esse contengono. Secondo Leems, i Lapponi danesi avevano anche l'abitudine di schiacciare con un piccolo maglio le ossa ricche di grasso o di midollo e di farle quindi bollire per estrarne le parti grasse (2). Gli Eschimesi sbriciolano pure le ossa per trarne il midollo (3). Molti mortai, molti martelli di pietra venivano senza dubbio impiegati a questo scopo nei tempi antichi, e le proporzioni relative delle diverse ossa ci permettono, credo, di pensare, quantunque questa sia una prova indiretta, che una abitudine somigliante esisteva nel sud della Francia.

Se passiamo ora agli strumenti di selce trovati nelle caverne, dobbiamo prima di tutto richiamar l'attenzione sopra la immensa loro quantità. Si può dire, senza esagerazione alcuna, che essi sono innumerevoli. Questa quantità aumenta, indubitatamente, il valore delle conclusioni che possiam trarre dalla loro presenza; e tuttavia nulla v'ha in ciò che debba sorprenderci. La selce è tanto fragile che gli strumenti fatti con questo minerale dovevano rompersi facilmente, ed in tal caso i pezzi divenuti inutili dovevano essere gettati via, sopratutto nei distretti cretacei ove la selce è in quantità quasi inesauribile. Molti strumenti, senza dubbio,

(1) *Revue Savoisienne*, 25 aprile 1868.

(2) *Account of Danish Lapland*, di Leems, Copenaga, 1767. Tradotto nei *Pinkerton's voyages*, vol. I, p. 396.

(3) Hall, *Life with the Esquimaux*, vol. II, pp. 147, 176.

sono incompiuti, resi inutili o per un colpo mal diretto, o per qualche difetto della selce. Inoltre dobbiamo naturalmente attenderci a che, in tali breccie di ossa, gli strumenti di selce siano relativamente più abbondanti che non in un kiökkenmödding. Ogni ostrica non fornisce che un solo boccone, di modo che la parte alimentare forma in complesso una parte più grande nei mammiferi che non nei molluschi. I kiökkenmödding debbono per conseguenza, *cæteris paribus*, accumularsi più rapidamente che non i mucchi di ossa, e supponendo che gli strumenti di selce siano egualmente numerosi nei due casi, essi devono essere relativamente più rari nei primi che non nei secondi.

Gli oggetti principali di pietra trovati nelle caverne ossifere, che noi studiamo attualmente, consistono in ischegge semplici e lavorate, in raschiatoi, in « trivelli », in punteruoli, in punte di lancia, in strumenti taglienti, in martelli di pietra.

Le schegge semplici e lavorate sono, ben inteso, molto numerose, ma non richiedono nessuna osservazione speciale. Esse presentano le varietà ordinarie di e in mortai grandezza e di forma.

Quantunque in minor copia delle schegge, i raschiatoi (1) sono tuttavia molto abbondanti. In generale mi paiono più lunghi e più stretti del tipo ordinario danese. Alcuni si tenevano senza dubbio pel mezzo, poichè le due estremità sono tagliate. Altri dovevano essere fissi in manichi, perchè l'estremità opposta al raschiatoio è spezzata talvolta da una parte, talora dall'altra, tal altra dalle due parti in modo da formare una punta che si fissava, senza dubbio, in un manico di legno, di osso o di corno. Molte schegge sono pure rotte nello stesso modo ad una estremità.

È evidente che dovunque esisteva una fabbrica di schegge di selce, si devono pure trovare i modelli o nuclei che servivano per farle. Tuttavia rimasi stupito del numero trovato in quelle caverne; durante la mia breve visita ne raccolsi io stesso più di novanta.

I punteruoli e le seghe sono molto meno frequenti; tuttavia se ne trovarono alcuni buoni esemplari. In alcune stazioni si trovano curiosi strumenti piatti (fig. 181). Si può conchiudere dal fatto che essi hanno una forma costante, forma che inoltre è alquanto singolare, che venivano adoperati a un uso determinato. Sembra che i cacciatori di renne abbiano adoperato pietre rotonde come martelli; se ne trova una quantità abbastanza considerevole nelle caverne, e queste pietre portano ancora i segni evidenti dell'uso cui venivano rivolte. Alcune hanno potuto nondimeno servire come pietre per scaldare l'acqua. Gli Indiani dell'America del Nord, gli Eschimesi ed alcuni altri selvaggi, non conoscendo l'arte di far vasi di terra, e non avendo altri vasi che di legno, i quali non si possono porre sul fuoco, hanno l'abitudine di scaldare pietre e di porle nell'acqua cui vogliono far bollire. Sembra che molte pietre trovate in queste caverne abbiano servito a tale uso.

(1) Vedi ante, pp. 78, 79.

Gli strumenti di selce che abbiamo testè descritto e che sono i più comuni, si trovano indistintamente in tutte le caverne, ma vi hanno altri tipi che sembrano meno generalmente distribuiti. Così, si trovano non rari a Laugerie ed a Badegoule frammenti di teste di lancia in forma di foglie, quasi tanto ben fatti quanto quelli della Danimarca. Se adunque cerchiamo di classificare queste caverne secondo i periodi della loro occupazione, saremmo disposti ad attribuire a queste ultime una antichità meno remota che non alle altre. Se per contro vogliamo giudicare dagli strumenti di selce, la stazione di le Moustier sarebbe la più antica. Anche ammettendo che sia prematuro il tentare di stabilire una simile classificazione, non è tuttavia possibile il dubitare che le Moustier non presenti alcuni tipi i quali non furono ancor trovati in altre caverne e che rassomigliano per molti riguardi a quelli del terreno di alluvione.

Fig. 181. Utensile di selce.

Una di queste forme particolari consiste in ciò che uno dei lati dello strumento non è lavorato, apparentemente perchè si potesse tenerlo in mano, mentre l'altro lato ha un orlo tagliente fatto con una serie di piccoli colpi. Alcuni di tali strumenti sono grossissimi, ed i signori Christy e Lartet suppongono che venissero adoperati per tagliare il legno e forse anche le ossa dei grandi mammiferi. Le figure 182 - 84 rappresentano un altro tipo interessantissimo. Questo esemplare è lavorato dalle due parti, ma in generale una delle parti rimane piatta. I signori Christy e Lartet opinano che questo tipo sia identico alle teste di lancia trovate nei depositi del terreno di alluvione. Non sono d'accordo con loro intorno a questo argomento. Non solo gli esemplari di le Moustier sono più piccoli, ma il lavoro ne è anche diverso, e meno netto. Inoltre la superficie piatta (A) non è una particolarità individuale. Essa è frequentissima, per non dir generale, e si trova anche nello strumento simile scoperto dal signor Boyd Dawkins, nel foro della iena a Wokey-Hole, e pubblicato da lui nel *Geological Journal*, maggio 1862, nº 70, p. 119. Sembra che questo tipo interessantissimo sia piuttosto derivato dagli strumenti taglienti che abbiamo superiormente descritti, nel quale caso la rassomiglianza che passa fra esso e i tipi del terreno di alluvione sarebbe accidentale e senza significato. I signori Christy e Lartet danno, invero, agli strumenti di questo tipo il nome di « teste di lancia », ma è dubbio che venissero adoperati a tale uso, quantunque sembri che certamente alcuni lo sono stati. In complesso adunque, quantunque tali tipi di le Moustier offrano un grande inte-

resse, bisogna riflettere prima di affermare che essi appartengono alle forme del terreno di alluvione.

Non fu ancor trovato in tali caverne un solo strumento levigato. Tuttavia la collezione fatta dal fu signor Mourcin, nelle vicinanze del Perigueux, contiene, sopra 5025 oggetti di pietra, 3002 scuri levigate, tra le quali tuttavia ve ne

Fig. 182. Fig. 183.

Fig. 184.

Strumenti di selce. Le Moustier.

hanno alcune imperfette. Senza dubbio tra l'immensa varietà di forme degli strumenti di selce trovati in tali caverne, se ne distingueranno alcuni di tipo differente e dopo studi profondi, altri ancora, ed abbiamo ogni ragione di sperare che questi studi getteranno una maggior luce sopra l'uso cui erano destinati.

La stazione di le Moustier non ha ancor somministrato un solo strumento d'osso, ma se ne trovarono in numero non indifferente in altre caverne. « Essi consistono in strumenti quadrati, simili nella forma, ad uno scalpello; altri sono rotondi, appuntiti, simili a punteruoli; alcuni hanno potuto servire da ami; teste

di lancia in forma di graffio; punte di freccia semplici o in forma di penna, fatte meravigliosamente, e finalmente aghi di osso compatto, molto aguzzi, lisci e con buchi rotondi tanto piccoli e regolari che anche coloro i quali sono convinti della antichità di questi oggetti avrebbero potuto credere cosa impossibile il fare un simile foro con una pietra, se quell'osservatore tanto coscienzioso che è il signor Lartet non ne avesse fabbricato uno simile cogli stessi strumenti che furono trovati con tali aghi (1). Bisogna d'altronde aver in mente che gli indigeni della Nuova Zelanda giungono, coi loro utensili di pietra, a forare perfino il vetro (2).

Fig. 185. Disegno di un pesce.

Ogni prova adunque, salvo forse le belle teste di lancia di Laugerie e di Badegoule, che ne venne fino ad ora fornita da tali caverne, indica un periodo molto primitivo, più antico perfino di quello dei primi villaggi lacustri della Svizzera o degli ammassi di conchiglie della Danimarca. Non si trovò ancora nessun frammento di metallo o di vasi di terra che si possa attribuire con certezza al periodo delle renne.

Vi ha tuttavia in queste caverne una classe di oggetti la quale, presa isolatamente, ci avrebbe condotto ad una conclusione al tutto diversa. Non è ancor stata trovata negli ammassi di conchiglie danesi o nei villaggi lacustri della età della pietra una sola copia, anche grossolana, di un animale o d'una pianta. Tali rappresentazioni sono tanto rare, anche sugli oggetti dell'età del bronzo, che è dubbio che si possa citare un sol caso autentico. Ora si trovarono in queste antiche caverne ossifere moltissimi graziosi schizzi fatti sopra un osso o sopra una pietra, probabilmente colla punta d'un utensile di selce. In alcuni casi si tentò perfino di ombreggiare il disegno. Il signor Lartet ci ha già fatto conoscere, negli *Annali di scienze naturali* (3), alcuni rozzi disegni trovati nella caverna di Savigné, e nella sua ultima memoria ha descritto e fatto incidere non pochi oggetti di natura somigliante.

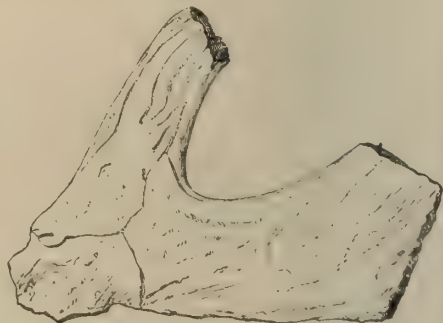



Fig. 186. Disegno di uno stambecco.

Anche nelle cave della Dordogne furono trovati parecchi di questi curiosi disegni, e in circostanze tali che la loro autenticità sembra dimostrata. La figura 185 rappresenta un pezzo cilindrico di corno di renna trovato a La Madelaine,

(1) Christy, *Trans. ethnol. soc.*, N. S., vol. III.
(2) Cook, *First voyage*, p. 464.
(3) *Ann. des sc. nat.*, 1861, vol. XV.

sul quale sono incisi due schizzi di pesci, uno per lato. La figura 186 rappresenta un pezzo piatto di corno di renna sul quale sono raffigurati la testa e il petto d'uno stambecco. La figura 187 rappresenta un ingegnoso gruppo il quale consiste in un serpente, o meglio in un'anguilla, in una figura umana e in due teste di cavallo. La figura 188 rappresenta un grazioso gruppo di renne; la tavola seconda rappresenta, da quanto si crede generalmente, un mammuth. Fu trovato questo esemplare a La Madelaine, e l'incisione passò per qualche tempo inosservata perchè è in parte cancellata e guasta da numerose solcature. È fatta

Fig. 187. Gruppo di figure.

sopra un pezzo d'avorio di mammuth, e vi sono chiaramente indicati i lunghi peli dell'animale.

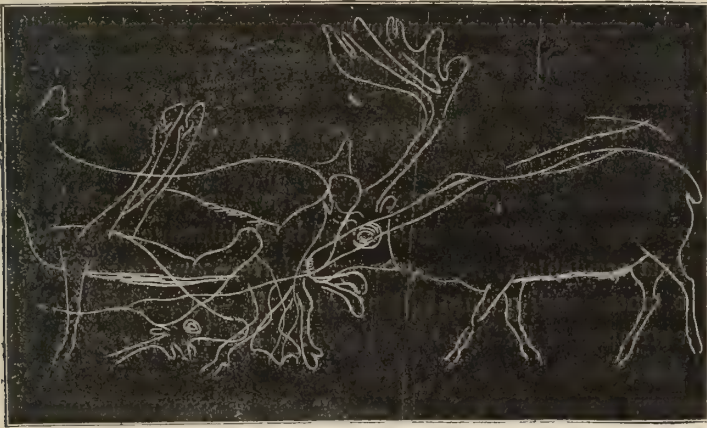



Fig. 188. Gruppo di Renne.

Ma l'esemplare più notevole di tutti è forse un pugnale scolpito in corno di renna (fig. 189). L'artista ha ingegnosamente adattato la posizione dell'animale alla forma del corno. Le corna son rivolte allo indietro sul collo, le zampe anteriori ripiegate sotto il ventre e le zampe posteriori sono stese lungo la lama. Sembra che sfortunatamente il pugnale sia stato gettato via prima d'essere al tutto finito, ma vari particolari indicano che l'artista ha voluto rappresentare una renna. Quantunque riesca naturale il provare una certa meraviglia alla vista di un simile lavoro d'arte, troviamo tuttavia tra i moderni selvaggi esempi di una certa disposizione al disegno e alla scultura, quantunque non conoscano affatto la metallurgia.

Considerando la condizione probabile di quegli antichi abitanti delle caverne, siamo costretti a riconoscere il loro amore per l'arte, qualunque si fosse il punto a cui si fermava; ma, d'altro lato, la mancanza di metallo, di strumenti di selce levigati ed anche di vasi di terra (1), l'ignoranza dell'agricoltura, la mancanza apparente di ogni animale domestico, perfino del cane, implicano certamente una civiltà pochissimo avanzata ed un'antichità molto lontana.

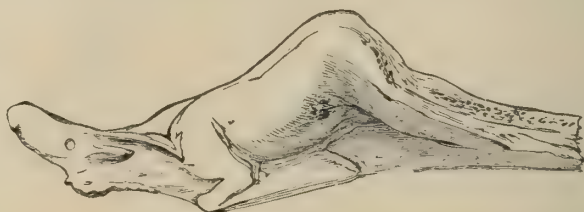



Fig. 189. Manico di un pugnale.

Anche il clima ha dovuto mutare singolarmente. La renna è l'animale più abbondante, e costituiva evidentemente il principale alimento; ora, noi sappiamo che questo animale non abita più oggi che le regioni artiche e che non potrebbe vivere nel sud della Francia. La presenza dello stambecco e del camoscio, i quali non si trovano attualmente che sui vertici nevosi delle Alpi e dei Pirenei, come anche quella di una specie di spormofilo, ne guida pure alla stessa conclusione. La presenza delle due prime specie in alcuni villaggi lacustri della Svizzera non ha un egual significato, poichè là si trovano in vicinanza di alte montagne, mentre le colline più elevate della Dordogne non giungono ad altezza maggiore di 250 metri.

Un'altra specie molto interessante, determinata recentemente dal sig. Lartet, si è l'antilope Saigo di Pallas, la quale abbonda attualmente nel nord-est dell'Europa e nell'Asia occidentale, nelle pianure del Dnieper e del Volga, intorno al mar Caspio e tanto lungi quanto i monti Altai. Il signor Christy ci dice che le pianure settentrionali della Polonia e la valle del Dnieper sono oggi i limiti meridionali della specie.

L'accumularsi dei resti organici è inoltre, come ingegnosamente fece notare il signor Christy, una prova eccellente d'un cambiamento di clima. Sappiamo che gli Eschimesi lasciano formarsi simili depositi nelle loro dimore, ma ciò non si può fare che nelle regioni artiche; in un clima come quello che regna ora nel sud della Francia, simili accumulamenti diverrebbero ben presto, salvochè nel cuore dell'inverno, un ammasso di materie in decomposizione.

Ma, fino ad ora, le prove che abbiamo ci autorizzano a pensare che quella razza d'uomini vivesse come vivono ora alcuni Eschimesi, e come vivevano i Lapponi qualche centinaio d'anni fa; si può forse credere che esse indichino un periodo intermediario fra quello degli strumenti di pietra levigata e quello dei

(1) I vasi di terra sono inoltre rarissimi nelle rovine dei Crannoges irlandesi, e pochissimo abbondanti negli ammassi di conchiglie della Danimarca.

grandi mammiferi estinti, periodo apparentemente alquanto più antico di quello degli ammassi di conchiglie della Danimarca. Ma se si giunge a dimostrare che quegli abitanti delle caverne erano contemporanei della tigre, dell'orso e della

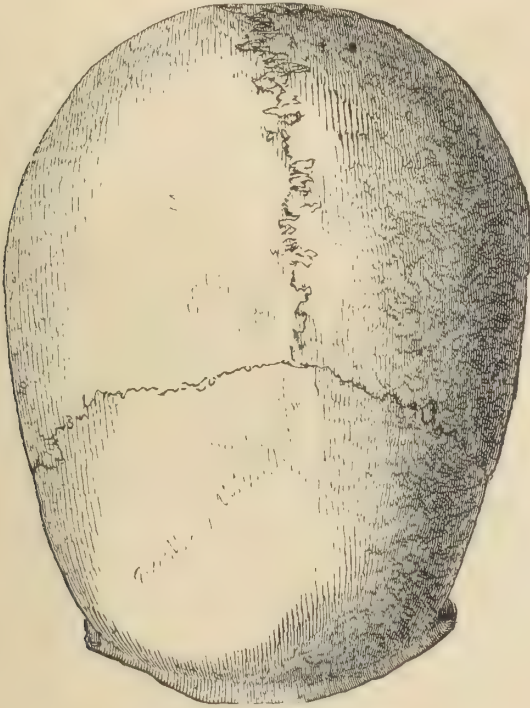



Fig. 190.

Fig. 191.

Il cranio d'Engis.

iena delle caverne e finalmente del mammuth, di cui gli avanzi furono trovati certamente uniti con essi, allora invero si deve attribuire loro necessariamente una antichità più remota.

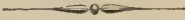
Quanto agli stessi uomini delle caverne abbiamo sfortunatamente pochi

Figg. 192, 193, 194. Cranio di Neanderthal.

ragguagli. Quantunque siano stati, invero, trovati non raramente frammenti di ossa umane, non si conoscono che due casi in cui siano stati scoperti alcuni cranii

nelle caverne in uno stato tale da poterli studiare. È però fatto notevole la differenza che esiste fra loro. Alcuni sono dolicocefali o col capo allungato, altri brachicefali o col capo corto. Uno fra i più interessanti è quello trovato dal dottor Schmerling nella caverna di Engis, presso Liége (fig. 190 e 191), il quale per la forma rassomiglia a quello di un europeo moderno. « Non vi è traccia di degradazione in nessuna parte della sua struttura. È infatti un bell'esemplare di cranio umano, che poteva esser stato quello di un filosofo, o anche aver contenuto il cervello spensierato di un selvaggio » (1). Molto differente è il caso quanto al celebre cranio trovato nella caverna di Neanderthal, presso Hochdal, fra Düsseldorf ed Elberfeld. Questo notevole esemplare fu descritto da Schaafhausen (2), e « sotto qualsiasi aspetto, dice il prof. Huxley (3), noi osserviamo questo cranio, sia per la sua depressione verticale, sia per l'enorme spessezza dell'arco sopraccigliare, pel suo occipite fuggente, o per la sua lunga e diritta sutura squamosa, noi vi troviamo tutti i caratteri di una scimmia, facendolo un modello di cranio umano scimmiesco come finora non venne scoperto ». È stato detto che questo cranio di Neanderthal poteva essere stato quello di un idiota. Tuttavia non vi hanno ragioni sufficienti per questa ipotesi; e sebbene la forma del cranio sia tanto singolare, il cervello sembra essere stato abbastanza grande, e infatti il prof. Huxley calcolò che avesse centimetri cubi 1318, che è la capacità normale dei cranii degli abitanti della Polinesia e degli Ottentoti. Bisogna però notare che sebbene l'antichità di questo cranio sia senza dubbio grande, non vi sono prove abbastanza convincenti per credere che appartenesse al periodo dei mammiferi estinti. Inoltre, come ha fatto notare il signor Busk (4) e come conferma il dott. Bernardo Davis, « dobbiamo ancora riconoscere se la conformazione di quel cranio sia semplicemente una particolarità individuale, o un carattere tipico ». Recenti ricerche hanno fatto scoprire a Cromagnon (5), nella Dordogne, un interro, che venne attribuito, sebbene forse con prove insufficienti, al periodo della renna, e che comprende cranii dolicocefali di un tipo molto differente da quello delle caverne del Belgio; e il prof. Owen ha descritto un cranio umano trovato a Bruniquel, che è ovale, piuttosto dolicocefalo che non brachicefalo, e che mostra maggiore affinità coi più antichi tipi celtici. Sembrerebbe dunque che anche in quell'antica età l'Europa fosse abitata da parecchie razze umane.

Così, per quello che riguarda il cranio di Engis, non sembra esservi ragione per dubitare che esso non appartenesse realmente a un uomo contemporaneo del mammuth, dell'orso delle caverne e di altri mammiferi estinti; tuttavia è un cranio perfettamente bene sviluppato, tanto che, come ha fatto notare il professor Huxley, « coloro i quali sostengono la teoria di un progressivo sviluppo non

(1) Huxley, *Man's place in nature*, p. 156.
(2) Muller, *Archiv.*, 1858; *Nat. hist. rev.*, 1861.
(3) Loc. cit., p. 156.
(4) *Nat. hist. rev.*, 1861, p. 172.
(5) *Reliquiæ aquitanicæ*, parte VI.

debbono cercare le prime traccie della razza primitiva d'onde l'uomo è sorto nei terreni ternari più recenti, ma bensì in un'epoca ancor più lontana da quella dello *Elephas primigenius*, di quanto questa sia da noi ».

Se me lo permettesse lo spazio, avrei parlato di altre esplorazioni di caverne ossifere, di quelle, per esempio, del dott. Regnoli e altri in Italia, del marchese di Vibraye, del signor Garrigou, del signor Bourguignet, del signor Filhol, e molti altri archeologi nel mezzodì della Francia, ove queste esplorazioni sono fatte con grande attività ed hanno esito felice. Infatti, venne scritto intorno a questo argomento un grosso volume, ed è impossibile nei limiti di un solo capitolo render giustizia a questi e ad altri osservatori.

Spero però che le prove esposte in questo capitolo siano sufficienti per dimostrare che la presenza nelle caverne ossifere di antichi strumenti e resti umani uniti agli avanzi dei mammiferi estinti, non è un fenomeno nè raro nè eccezionale. E se ci mettiamo dal punto di vista della scienza, nulla v'ha che debba eccitare la nostra meraviglia. Dall'epoca in cui tali caverne furono riempite, i cambiamenti che avvennero ebbero per effetto piuttosto la estinzione che non la creazione di specie. Il cervo, il cavallo, il cinghiale, il cane, tutti, in una parola, i nostri mammiferi esistevano allora, e sarebbe certamente una ben più giusta causa di sorpresa il fatto che l'uomo solo non fosse stato rappresentato.

Strumento di selce trovato presso Abbeville.

# CAPITOLO XI.

## TERRENO DI ALLUVIONE, LETTI DI GHIAIA.

Il signor Boucher de Perthes. — Il sig. Prestwich e il sig. Evans. — Scoperta del sig. Frere nel 1800. — Scoperte simili in altri paesi. — Spagna. — Assiria. — India. — L'antichità dimostrata dalla geografia fisica. — Questioni da risolvere. — Prova tratta dalle selci stesse. — Le fabbriche. — Carattere degli utensili del vero diluvium. — Forma degli utensili del diluvium. — Nessuna levigatura di questi strumenti. — Scarsezza di ossa umane. — Scarsezza dell'uomo nei tempi antichi. — Proporzione fra l'uomo e gli altri animali nel territorio della Baia di Hudson. — L'elefante e il rinoceronte. — Caratteri degli strati di alluvione. — Geografia fisica della valle della Somme. — Sant-Acheul. — Avanzi organici. — Costituenti mineralogici delle ghiaie di alluvione. — Obbiezioni alla teoria proposta. — Azione del ghiaccio. — Origine delle ghiaie di acqua dolce. — Impossibilità di applicare la ipotesi dei cataclismi. — Alterazione del livello del fiume. — Escavazione graduata della valle. — Livello inferiore dei letti di ghiaia. — Loro fauna. — La torba. — Oggetti trovati nella torba. — Rapporto del loess colla ghiaia. — Continui mutamenti nel corso dei fiumi. — Elevazione del terreno. — Riepilogo.

Mentre noi volgevamo i nostri sguardi verso l'Oriente, seguendo con impazienza gli scavi che si facevano in Egitto e in Assiria, la luce si fece all'improvviso in mezzo a noi. Le più antiche reliquie dell'uomo scoperte fino ad ora, furono trovate non già nelle rovine di Ninive o di Eliopoli, non nelle pianure sabbiose del Nilo o dell'Eufrate, ma nelle belle vallate dell'Inghilterra e della Francia, sulle rive della Senna e della Somme, del Tamigi e del Waveney.

Queste scoperte erano così inaspettate, era così difficile conciliarle colla massima antichità attribuita ancor recentemente alla razza umana, che per lungo tempo vennero neglette e poste in dubbio. Il signor Boucher de Perthes, al quale siamo in gran parte debitori di questo grande passo fatto nella storia dell'umanità, aveva osservato, fin dall'anno 1841, entro sabbie contenenti frammenti di mammiferi, a Menchecourt, presso Abbeville, una selce grossolanamente foggiata a strumento tagliente. Gli anni seguenti si trovarono altre armi in circostanze analoghe e specialmente durante la formazione del Campo di Marte ad Abbeville, ove si dovette rimovere una grande quantità di ghiaia, e ove si scoperse un gran numero di questi strumenti che vennero detti *accette*. Nel 1846 il signor Boucher de Perthes pubblicò la sua prima opera intorno a questo argomento, opera intitolata: *De l'industrie primitive, ou les arts et leur origine.* Egli diceva in questo lavoro di aver trovato strumenti umani in istrati appartenenti senza dubbio all'età del diluvium. Nelle sue *Antiquités celtiques et antédiluviennes*

(1847) diede pure numerosi disegni di quelle armi di pietra, ma disgraziatamente le figure erano così grossolane, che appena si potevano riconoscere gli originali. Durante sette anni, il signor Boucher de Perthes convertì poche persone; lo si considerava come un entusiasta, quasi come un pazzo. Finalmente, nel 1853, il dottor Rigollot, scettico fino ad allora, esaminò le ghiaie di Saint-Acheul, presso Amiens, paese oggi tanto noto: trovò parecchie armi e credette. Tuttavia la nuova credenza incontrava poco favore; nessuno, dice il proverbio, è profeta in patria, e il signor Boucher de Perthes non doveva far eccezione alla regola. Finalmente tuttavia l'onda si volse in suo favore.

Nel 1859, il dottor Falconer, passando per Abbeville, visitò la sua collezione, e, tornato in Inghilterra, fece nota ai signori Prestwich, Evans, ed altri geologi inglesi l'importanza di quella scoperta. In conseguenza, la valle della Somme fu visitata nel 1859 e 1860, prima dai signori Prestwich ed Evans, e poco dopo da Sir C. Lyell, Sir R. Murchison, dai signori Busk, Flower, Mylne, Godwin-Austern e Galton; dai professori Henslow, Ramsay, Rogers; dai signori Christy, Rupert Jones, Wyatt, da me e da altri geologi.

Il signor abate Cochet, nel suo *Rapport adressé à M. le Sénateur Préfet de la Seine-Inférieure*, 1860, dopo aver reso un giusto tributo di lodi al sig. Boucher de Perthes ed al dottor Rigollot, non fa che rendere giustizia ai nostri compatrioti dicendo: « Ma sono i geologi inglesi, a capo dei quali devonsi prima porre i sigg. Prestwich ed Evans . . . . i quali . . . . finirono per elevare alla dignità di fatto scientifico la scoperta del signor Boucher de Perthes ».

Io visitai la valle della Somme in compagnia del signor Busk, del capitano Galton e del signor Prestwich, e ne scrissi i risultamenti in un articolo stampato nella Rivista di storia naturale, intitolato: *Intorno alle prove della antichità dell'uomo fornite dalla struttura fisica della valle della Somme* (1). Non ho trovato ragione di modificare le conclusioni generali contenute in quell'articolo di cui invero questo capitolo non è che una ristampa.

Esaminammo accuratamente le armi di pietra non solo, ma ancora gli strati in cui furono trovate. I nostri due compatrioti erano specialmente atti a ricerche di tal genere: il signor Prestwich, pei suoi lunghi studi e per la profonda conoscenza degli strati ternario e quaternario; il signor Evans per le sue grandi cognizioni intorno agli strumenti di selce appartenenti a quel periodo della pietra che noi dobbiamo considerare come secondo o almeno come più recente. Tornati in Inghilterra, il signor Prestwich comunicò le osservazioni fatte nella visita alla Società Reale (2), mentre il signor Evans descrisse gli strumenti stessi nelle Transazioni della Società degli Antiquari (3).

(1) *On the evidence of the antiquity of man afforded by the physical structure of the Somme valley. By* J. LUBBOCK, *Esq., F. R. S. With plate* VII. *Natural history review*, vol. VII.

(2) *On the occurrence of flint implements associated with the remains of extinct species, in beds of a late geological period. May* 19, 1859. *Philosophical transactions*, 1860.

(3) *Flint implements in the drift. Archæologia*, 1860-62.

Poco dopo il suo ritorno, il sig. Prestwich presentò all'Accademia delle scienze, per mezzo del sig. Elia di Beaumont, una comunicazione in cui indica l'importanza di queste scoperte, ed esprime la speranza che esse stimoleranno « i geologi di ogni paese ad uno studio ancora più profondo dei terreni quaternari ». Essendo così l'argomento portato innanzi ai geologi di Parigi, il signor Gaudry, ben conosciuto per le sue interessanti ricerche in Grecia, fu inviato ad esaminare le armi stesse e le località in cui erano state trovate.

Il signor Gaudry fu abbastanza fortunato per trovare parecchie armi di selce *in situ*, e il suo rapporto che confermava i fatti stabiliti dal signor Boucher de Perthes decise molti dotti a visitare la valle della Somme. Nel numero di questi dotti, posso citare i sigg. Quatrefages, Lartet, Collomb, Hébert, de Verneuil e G. Pouchet.

Il signor Boucher de Perthes manifestava nelle *Antichità celtiche* l'opinione che alcune cave da ghiaia, presso Grenelle, a Parigi, dovessero, a giudicare dalla loro posizione e dal loro aspetto, contenere probabilmente strumenti di selce. Il signor Gosse trovò infatti poco dopo strumenti di selce in queste cave, ed è la prima scoperta di questo genere fatta nella valle della Senna. Nella valle dell'Oise, il signor Peigné Delacourt trovò una piccola accetta a Précy, presso Creil.

Queste scoperte non ebbero luogo solamente in Francia. Già da molto tempo vi è nel British Museum un'arma grossolana di pietra, descritta nel modo seguente: « N° 246, arma inglese, *trovata con un dente di elefante*, di contro alla nera di Mary, presso Grayes inn lane. Conyers. È una larga selce nera che ricevette la forma di una punta di lancia ».

Il signor Evans ne dice inoltre (loc. cit., p. 22) « che un disegno grossolano il quale rappresenta questa selce, illustra una lettera sulle antichità di Londra, del sig. Bagford, in data del 1715, stampata nell'edizione Hearne dei *Collectanea* di Leland, vol. I, 6, tav. LXIII. Secondo quello che dice, sembra essere stata trovata collo *scheletro* di un elefante in presenza del signor Conyers ». Questa arma interessante corrisponde esattamente ad alcune di quelle che furono trovate nella valle della Somme.

Il signor Evans, al suo ritorno da Abbeville, osservò nel Museo appartenente alla Società degli Antiquari alcuni esemplari esattamente simili a quelli della collezione del signor Boucher de Perthes. Si scoperse che erano stati presentati al Museo dal signor Frere, il quale li aveva trovati insieme ad ossa di animali estinti in una cava di ghiaia a Hoxne, nella contea di Suffolk, e che erano stati descritti nella *Archæologia* del 1800. Questa comunicazione è tanto interessante che io ho creduto di dover riprodurre queste figure ridotte a metà (fig. 195-198).

Inoltre, 25 anni or sono, il signor Whitburn (di Godalming) (1), esaminando certe cave da ghiaia poste fra Guildford e Godalming, notò una selce particolare

(1) Prestwich, *Geol. journal*, Agosto 1861.

che portò via e che ha poscia conservato nella propria collezione. Appartiene al tipo del diluvium, ma è molto grossolana. Per tal modo, questo tipo particolare di strumenti di selce fu trovato vicino alle ossa del mammuth, in varie occasioni, durante gli ultimi cento e cinquant'anni! Tuttavia, questi notevoli esempi, quantunque valgano a corroborare le scoperte fatte dal signor Boucher de Perthes, nulla tolgono all'onore che gli è dovuto.

Fig. 195. Fig. 196.
Strumento di selce trovato ad Hoxne.

Oltre agli utensili sopra descritti, furono pure trovate molte piccole scuri in diverse altre località, come per esempio dal signor Warren, ad Icklingham; dal signor Leech, presso Herne Bay; dal signor Evans stesso ad Abbot's Langley; dal sig. Norman a Green Street Green, nel Kent; dai sigg. Whitaker e Hughes, presso Dartford; simili scoperte vennero invero fatte nella maggior parte delle provincie meridionali-orientali dell'Inghilterra,

Il signor Wyatt (1) ha trovato entro a ghiaia, vicino a Bedford, insieme ai resti del mammuth, del rinoceronte, dell'ippopotamo, del bue, del cavallo e del daino, diversi strumenti di selce simili ai due tipi principali di Abbeville e di Amiens. Questo caso è interessantissimo perchè dimostra che le piccole scuri di

(1) *Flint implements in the drift. By* J. WYATT. *Bedfordshire architectural and archæological society*, 1862.

selce del terreno di alluvione sono posteriori alla formazione cretacea, poichè la valle di Bedfort è tagliata trasversalmente a colline sormontate da un deposito di tale periodo.

Fig. 197. Fig. 198.

Strumento di selce trovato a Hoxne.

Sembra che anche ad Hoxne il terreno che contiene strumenti di selce sia posto oggi immediatamente sopra la formazione cretacea.

Il numero di località nell'Europa continentale in cui vennero trovati strumenti di selce nel terreno quaternario è aumentato di molto.

Si trovarono pure in molte altre parti del mondo, come per esempio, in Assiria, nell'America settentrionale e nell'India, strumenti di selce più o meno somiglianti a quelli caratteristici dell'età della pietra. Tuttavia, tranne che nel caso dell'India, non possiamo attribuire a quegli strumenti un'antichità molto

grande. Gli esemplari indiani furono descritti dal signor Bruce Foote (1): vennero trovati nella provincia di Madras e del Nord Arcot, e sono di quarzite, ed in molti casi furono trovati *in situ*, dai signori Foote e King, alla profondità di un metro a tre metri.

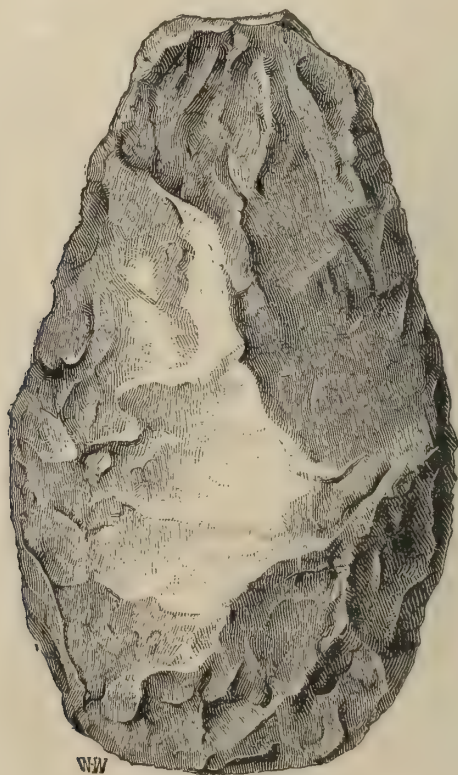



Fig. 199. Strumento di pietra trovato a Madras.

Le figure degli esemplari sopra menzionati (fig. 199, 200) mostrano quanto essi siano somiglianti a quelli di Europa, e sono molto interessanti le parole del signor Foote, il quale dice « l'area sulla quale si trovavano le formazioni lateritiche ha sopportato, come abbiamo già notato, grandi mutamenti dopo che esse furono colà deposte. Una gran parte della formazione è stata rimossa dalla denudazione, e profonde valli si scavarono in essa, e poscia furono occupate dalle alluvioni di vari fiumi » (2). Sfortunatamente in questi terreni non furono trovate ancora ossa di nessuna specie. Nei depositi del Nerbudda si rinvennero pure agate lavorate, e negli strati ossiferi del Godavery superiore, « che sono senza alcun dubbio della stessa epoca di quelli del Nerbudda, e contengono l'*Elephas*

(1) *On the occurrence of stone implements in lateritic formations in various parts of the Madras and north Arcot districts. By* R. Bruce Foote.

(2) L. c., p. 28.

*insignis*, l'*E. namadicus*, l'*Hippopotamus palæindicus*, il *Bos palæindicus*, e il *B. namadicus* (1).

Gli esemplari trovati nella valle della Somme sono collegati, come cercherò di dimostrare, coll'attuale sistema del fiume, ciò che avviene pure per quelli trovati primamente in Inghilterra. Tuttavia, ulteriori ricerche hanno rivelato certi casi in cui gli strumenti di selce vennero rinvenuti in strati di ghiaia che

Fig. 200. Strumento di pietra trovato a Madras.

non avevano relazione alcuna coi sistemi di fiumi esistenti. Il signor Flower ha richiamato l'attenzione dei geologi sopra parecchi di essi che sono nelle provincie orientali dell'Inghilterra, ed io ebbi il piacere di visitarle in compagnia di quel dotto. Per esempio, lo strato di ghiaia di Shrub Hill, è un basso poggio di ciottoli spesso circa 4 metri e mezzo, che sorge nella metà della palude presso Ely ed è circondato da ogni lato da una regione bassa e piana. Tuttavia in quello strato e specialmente nella parte inferiore di esso, furono scoperti moltissimi strumenti di selce.

Alcuni degli esemplari dello Hampshire vennero pure trovati *in situ*, in una

(1) Blandfort, *Geological magazine*, Febbraio 1866.

massa di ciottoli di alluvione che copre gli strati ternari, ed è solcato da tutti i corsi d'acqua che ora si gettano nel fiume Southampton. Questo ammasso di ghiaia, inoltre, non è limitato alla terra ferma, ma ricopre pure i Foreland Cliffs all'oriente dell'isola di Wight, ove recentemente il sig. T. Codrington scoperse uno strumento ovale di selce. Con questa scoperta noi otteniamo, come ha dimostrato il signor Evans, una prova chiarissima che l'uomo esisteva in Inghilterra prima che il fiume Southampton scorresse nel suo letto presente, o che l'isola di Wight fosse separata dalla terra ferma, e quindi possiamo considerare quegli strumenti come prove convincentissime della remota antichità dell'uomo; essi lo riportano ad un periodo molto più antico di quello che gli era stato precedentemente assegnato.

Non possiamo perciò meravigliarci del fatto che l'affermazione del sig. Frere è stata per più di mezzo secolo lasciata in non cale, che l'arma rinvenuta dal signor Conyers è rimasta ignorata per più di cento anni; che le scoperte del signor Boucher de Perthes sono rimaste sconosciute per quindici anni; che i numerosi casi in cui certe caverne contenenti avanzi umani unitamente a quelli di animali estinti sono stati taciuti o trascurati: questi fatti dimostrano quanto profondamente fosse radicata la convinzione che l'uomo appartenesse ad un ordine di cose molto più recente; e qualunque sia l'accusa che si possa rivolgere ai geologi, non si potrà mai far loro carico di avere accettata con troppa fretta la teoria della coesistenza della razza umana coi pachidermi ora estinti dell'Europa occidentale.

Ora, quantunque tutti i distinti geologi, di cui ho parlato, si siano, salvo una sola eccezione, pronunziati più o meno apertamente in favore della grande antichità di tali armi curiose, non voglio tuttavia prenderli per giudici; mi riserbo soltanto il diritto di invocare la loro testimonianza.

Si possono così riassumere le questioni da risolvere:

1° Sono i così detti strumenti di selce prodotti dell'industria umana?

2° Appartengono gli strumenti di selce allo stesso periodo degli strati in cui si trovano e delle ossa degli animali estinti cui sono uniti?

3° Quali sono le condizioni in cui questi strati vennero deposti? E fino a qual punto abbiamo il diritto di attribuire loro una remota antichità?

I geologi i quali hanno rivolto la loro attenzione verso questo soggetto risponderebbero, quasi unanimemente, in senso affermativo alle due prime domande. Fortunatamente tuttavia per la discussione, vi ha una eccezione. Il *Blackwood's Magazine* di ottobre 1860 contiene un eccellente articolo in cui l'autore sostiene che non è ancor stata data risposta alle due ultime domande, e nel quale chiede, per conseguenza, un verdetto di « non provato », non già, invero perchè vi sia differenza di opinione riguardo alle armi stesse. « È impossibile, dice l'autore (p. 438), non ammettere che tali armi siano state fabbricate dall'uomo ». « Per più di venti anni, dice un altro testimonio competente, il professore Ramsay, ho maneggiato ogni giorno pietre lavorate, sia dalla natura, sia dall'uomo, e le piccole scuri di selce di Amiens e di Abbeville sono per me tanto evidentemente opere

d'arte quanto i coltelli di Sheffield » (1). Ma meglio ancora, un'ora o due dedicate ad esaminare le forme ordinarie delle pietre di selce convinceranno chicchessia che tali pietre, per quanto grossolane, sono senza dubbio il prodotto del lavoro dell'uomo.

Si potrebbe tuttavia supporre che siano falsificazioni fatte da abili operai per ingannare qualche geologo ingenuo. Ma queste selci furono trovate dai signori Boucher de Perthes, Henslow, Christy, Flower, Wyatt, Evans, da me e da molti altri. Il signor Prestwich descrive colle seguenti parole una di tali selci che egli vide *in situ*, quantunque non l'abbia trovata egli stesso. « Quella selce era posta nella ghiaia ad una profondità di 5 metri e 25 centimetri dalla superficie originaria e a 2 metri dalla argilla. Un lato era alquanto sporgente. La ghiaia che le stava intorno non era stata smossa, e presentava la sua faccia perpendicolare ordinaria. Esaminai l'esemplare con cura, non vidi motivo alcuno per credere che non fosse nella sua posizione naturale, poichè la ghiaia è ordinariamente tanto mobile, che un sol colpo di piccone la smove per uno spazio comparativamente considerevole, e la matrice ha troppo poca adesione perchè sia possibile ricostrurla cogli stessi materiali..... Più tardi, togliendo la selce, vidi che il lato sporgente era il più stretto, e che l'altro lato era molto meno finito e più grosso » (2). Ma le prove di questa natura, quantunque interessanti, non sono necessarie; *le selci stesse parlano*. Quelle che son rimaste nelle sabbie silicee o cretacee sono più o meno liscie, ed hanno una superficie magnificamente lustra che non rassomiglia affatto a quella d'una selce rotta di fresco. Nelle sabbie ocracee e « specialmente nelle argillose prendono tinta gialla; bruna nelle argille e nelle sabbie ferruginose », bianca e simile a quella della porcellana in alcuni strati. In molti casi inoltre sono coperte di incrostazioni di carbonato di calce e portano i segni di piccole dendriti. Le selci della creta rotte di fresco hanno colore nero cupo o plumbeo; il cupo della loro tinta varia di grado, ma il loro colore è costante, non hanno mai superficie bianca o gialla. Inoltre, le nuove superficie sono opache e non hanno mai lo splendore di quelle che son rimaste per lungo tempo esposte alle azioni esterne. È quasi inutile lo aggiungere che non portano nè segni di dendriti nè incrostazioni di carbonato di calce.

Ora gli strumenti di selce fabbricati di fresco, — giacchè esistono simili insinuazioni, — differiscono dai veri strumenti antichi per gli stessi caratteri che distinguono le selci rotte di fresco da quelle che sono rimaste a lungo sepolte nella sabbia o nella ghiaia, o esposte alle azioni atmosferiche. Sono nere, mai bianche o gialle; le loro faccie non sono lucide ma opache, e non portano alcuna traccia di dendriti o di incrostazioni. E neppure un briccone d'ingegno potrebbe ingannarci prendendo una selce tinta e facendone una piccola scure, giacchè la scolorazione della selce è al tutto superficiale; ha raramente più di 7 ad 8 millimetri di spessezza, e segue la forma della sua superficie attuale, ciò che prova

(1) *Athenæum*, 16 Luglio 1859.
(2) *Phil. Trans.* 1860, p. 292.

che il cambiamento di colore si è prodotto dopo la manifattura; ora se una simile falsificazione fosse stata eseguita, si scoprirebbe facilmente la frode perchè ogni colpo porterebbe via una parte dello strato esterno ed esporrebbe alla vista la parte interna nera della selce.

D'altronde non bisogna dimenticare che quando l'opera del signor Boucher de Perthes è stata pubblicata, le armi ch'egli descriveva erano interamente diverse da quelle famigliari agli archeologi. Dopo quel tempo, tuttavia, non solo furono trovati strumenti simili in Inghilterra e in Francia, ma, come abbiamo già detto, si riconobbe che armi simili erano state in due occasioni descritte e figurate in Inghilterra, molti anni or sono, e che nei due casi erano state trovate in mezzo alle ossa di animali scomparsi. Nessuna prova adunque potrebbe essere intorno a ciò più concludente.

Possiamo quindi passare al secondo quesito ed esaminare se gli strumenti di selce siano tanto antichi quanto gli strati in cui si trovano, e quanto gli avanzi di mammiferi estinti che li accompagnano.

Alcuni scrittori dissero che le selci, quantunque si trovino entro a ghiaie contenenti avanzi di mammiferi, possono cionondimeno essere comparativamente recenti ed appartenere realmente al periodo neolitico o secondo della età della pietra; che il loro proprio peso le abbia fatte affondare gradatamente, o che siano state sotterrate entro scavi artificiali. Non vi sono tuttavia nè crepacci nè fessure attraverso le quali esse avrebbero potuto giungere alla posizione che occupano, e gli strati « sono troppo compatti ed inamovibili perchè si possa ammettere l'introduzione di oggetti dalla superficie » (1). Neppure potrebbero essere stati fatti antichi scavi e poi colmati senza lasciare tracce evidenti di cambiamenti. Noi possiamo per altra parte, in questo caso, riferirci anche agli strumenti di selce stessi, i quali, come già vedemmo, hanno il colore e l'aspetto della ghiaia in cui si trovano; pare dunque molto ragionevole supporre che essi sono stati sottoposti alle medesime azioni. Inoltre, se essi appartenessero al periodo più neolitico della età della pietra recente, e se si fossero accidentalmente introdotti in queste ghiaie, dovrebbero corrispondere agli strumenti di selce dell'età della pietra. Ma la cosa è ben diversa. Le schegge, è vero, non presentano alcuna forma particolare. Le tribù selvagge di tutti i tempi e di tutti i paesi, per sostituire il metallo si valsero di schegge simili di selce o di ossidiana. Gli altri strumenti sono, al contrario, molto caratteristici. Tutti quelli scoperti finora sono di selce, mentre nell'età della pietra si adoperavano molti altri minerali, come, per esempio, il serpentino, il giado, l'ardesia, ecc. Le forme sono pure affatto speciali; gli uni sono ovali (tav. I, fig. 11) e taglienti tutto intorno, ed hanno da 12 a 50 o 55 millimetri di lunghezza. Un secondo tipo ha pure forma ovale, ma è un po' appuntito ad una estremità (tav. I, fig. 10, e figg. 195, 196). Altri finalmente (fig. 197, 198) hanno una grossa testa più o meno pesante, ma sono un poco aguzzi all'altra

(1) Blackwood, l. c.

estremità. Il signor Evans (1) è d'opinione che siano stati usati come punte di lancia. Egli considera come parimente propri di questo tipo gli strumenti di cui la parte tagliente è arrotondata invece di essere aguzza. Alcuni di quelli erano senza dubbio destinati ad essere tenuti in mano, e servivano probabilmente ad un uso diverso. Si potrebbero, credo, considerare giustamente come un quarto tipo, ma bisogna confessare che tutti questi tipi si confondono molto, ed in ogni collezione considerevole si possono trovare forme intermedie. L'estremità minore in tutti i casi è quella che serve per tagliare, mentre avviene sempre il contrario nelle scuri celtiche ovali del periodo neolitico dell'età della pietra (figg. 97, 98).

Inoltre gli strumenti di selce del terreno di alluvione non sono mai levigati, sono sempre scabri. Noi potremmo dire, senza tema di ingannarci, che se ne trovarono già almeno cinque mila nelle ghiaie alluvionali dell'Inghilterra e della Francia, e sopra questo numero considerevole non ve ne è uno solo che abbia la menoma traccia di levigatura o di affilatura, mentre sappiamo che le scuri celtiche dell'età della pietra recente sono quasi sempre levigate. È vero che quest'ultima non è una regola invariabile; così in Danimarca sono due forme di così dette scuri, che sono meno rozze, cioè piccole accette triangolari dei kiökkenmödding (figg. 108-110) che sono invariabilmente meno scabre e le grandi scuri quadrate che lo sono quasi sempre. Ma queste due forme di strumenti non rassomigliano in nessun altro modo a quelle trovate nel terreno di alluvione e non potrebbero venire confuse le une colle altre. Non sarebbe dir troppo lo affermare che non si può citare un solo caso autentico d'una scure celtica trovata nel terreno di alluvione o d'uno strumento celtico del tipo alluvionale scoperto, sia in un tumulo, sia accompagnato da avanzi dell'età della pietra recente.

È inutile far congetture sull'uso di queste armi grossolane ma venerabili. Noi potremmo quasi domandare: a qual uso *non* potevano servire? Per quanto numerosi, per quanto speciali siano i nostri strumenti moderni, chi oserebbe descrivere l'uso esatto di un coltello? Ma il selvaggio primitivo non aveva una simile scelta di armi; noi abbiamo forse sotto i nostri occhi tutto il contenuto delle sue officine; e con questi strumenti, per quanto grossolani ci possano parere, esso poteva tagliare alberi, scavarli per farne canotti, strappare radici, aggredire i suoi nemici, uccidere e fare a pezzi i suoi alimenti, fare buchi nel ghiaccio durante l'inverno, preparar legna pel suo fuoco, ecc.

Il fatto della mancanza quasi completa di ossa umane, che parve a taluni tanto inesplicabile da rendere, secondo loro, dubbia tutta la questione, a chi lo esamina profondamente appare meno straordinario di quanto non sembri a prima vista. Se, per esempio, studiamo altri avanzi delle stazioni umane, troveremo una ripetizione dello stesso fenomeno. Così negli ammassi di conchiglie danesi, in cui le selci lavorate sono infinitamente più numerose che non nella ghiaia di Saint-Acheul, le ossa umane sono eccessivamente rare, giacchè non se ne è trovato

(1) Blackwood, l. c., 1860, p. 11.

che un solo pezzo. In quella epoca, come durante il periodo alluvionale, gli uomini vivevano della loro caccia e della pesca, e non potevano, per conseguenza, essere molto numerosi. Differente è, allo incontro, la cosa nelle abitazioni lacustri della Svizzera. Il signor Troyon calcola che la popolazione dei pfahlbauten fosse, durante l'età della pietra, di 32,000 anime; durante l'età del bronzo, di 42,000. L'ingegnoso autore di questi calcoli non ha probabilmente egli stesso molta fede in essi; tuttavia il numero dei villaggi lacustri già noti è considerevolissimo: se ne scopersero più di settanta in quattro laghi della Svizzera, ed alcuni hanno una grande superficie; Wangen, ad esempio, secondo il signor Lohle, è sostenuto da più di 50,000 pali. E tuttavia, salvo alcune poche ossa di fanciulli, non si trovarono in tutte queste stazioni che cinque volte ossa umane. Si suppone che il numero degli strumenti di selce trovati fino ad ora nel terreno di alluvione della valle della Somme, ecceda di molto 5000 (1); la sola stazione di Concise (lago di Neufchâtel) ne ha prodotto circa 24,000, e tuttavia non vi fu trovato un solo scheletro umano (2). Questa mancanza di ossa umane deve probabilmente in parte essere attribuita all'abitudine di sotterrare o di ardere i cadaveri: l'istinto dell'uomo lo ha quasi sempre spinto a sotterrare i morti lontano da sè; tuttavia, per quello che riguarda il terreno di alluvione di Saint-Acheul, l'obbiezione scompare completamente se ci ricordiamo che *non sono ancora stati trovati gli avanzi di alcun animale piccolo quanto l'uomo*. Esistono soltanto le più grandi e le più salde ossa dell'elefante e dell'ippopotamo, del bue, del cavallo e del cervo (3), ma ogni vestigio di ossa più piccole è scomparso. Nessuno può supporre che questa breve lista rappresenti la fauna mammologica di quella epoca e di quel paese. Quando avremo trovato gli avanzi del lupo, del cinghiale, del daino, del tasso, i quali esistevano durante il periodo alluvionale, allora, soltanto allora, potremo forse cominciare a meravigliarci della totale mancanza di scheletri umani.

Bisogna pure rammentare che quando l'uomo viveva del prodotto della sua caccia, per ogni cacciatore doveva esistere un gran numero di animali selvatici. Presso i Lapponi, 100 renne è il numero minimo che possa far vivere un uomo, e nessuno è tenuto per ricco se non ne possiede almeno da 300 a 500.

(1) Uno dei tumuli della valle del Mississippi conteneva, da quanto si dice, esso solo, circa quattromila strumenti di pietra. Questo deve tuttavia essere un caso eccezionale.

(2) *Rapport à la Commission des musées*, Ottobre 1861, p. 16.

(3) Le ossa del cervo debbono forse la loro conservazione ad un'altra causa. Il prof. Rütimeyer ne dice che nei pfahlbauten nessun osso è meglio conservato di quelli del cervo; ciò è la conseguenza, dice, della loro « *dichten Gefüge, ihrer Härte und Sprödigkeit, so wie der grossen Fettlosigkeit* », particolarità che le raccomandavano tanto notevolmente agli uomini della età della pietra, che essi le adoperavano preferibilmente ad ogni altro, perfino quasi esclusivamente, per la fabbricazione degli strumenti che si potevano fare di osso. (*Fauna der Pfahlbauten*, p. 12). — I geologi sanno quanto le ossa del cervo siano comuni negli strati quaternari, e abbiamo qui, forse, una spiegazione del fatto. Gli Eschimesi preferiscono ancor oggi le corna di renna per la fabbricaziene delle loro armi. (Sir E. Belcher, *Trans. etn. soc.*, vol. I, p. 139).

Ma le renne sono animali domestici, ed il loro latte è un importante mezzo di alimentazione. Nel caso di animali selvatici noi possiamo asserire che un numero ancor maggiore sarebbe necessario. Il territorio della baia di Hudson comprende, dicesi, circa 364,500.000 ettari. Si valuta il numero degli Indiani a 139,000. Supponendo un animale selvatico ogni 810 are, sarebbero circa 300 animali per Indiano. Inoltre se noi consideriamo la maggior longevità dell'uomo, dobbiamo moltiplicare questa cifra per sei o anche per più. Inoltre, noi possiamo cercare di farcene un'idea nel modo seguente. Il numero delle pelliccie ricevute dalla Compagnia della Baia di Hudson nel 1866 saliva a 1,250,000, divise nel modo seguente.

| | | |
|---|---|---|
| Castoro . . . . . . . . . . | 144,744 | |
| Volpe . . . . . . . . . . . | 32,982 | |
| Lince . . . . . . . . . . . | 68,040 | |
| Martora . . . . . . . . . . | 92,373 | |
| Visone . . . . . . . . . . . | 73,149 | |
| Ratto muschiato . . . . . . | 608,396 | |
| Lontra . . . . . . . . . . | 14,376 | |
| Coniglio . . . . . . . . . . | 105,909 | |
| Orso . . . . . . . . . . . | 6,457 | |
| Procione . . . . . . . . . . | 24,860 | |
| Lupo . . . . . . . . . . . | 7,429 | |
| Diverse . . . . . . . . . . | 63,950 | |
| | | 1,242,765 |
| Il numero degli Indiani è calcolato a 139,000 e Hearne asserisce che ognuno abbisogna di almeno 20 pelli di cervo pel proprio vestiario, senza contare quelle che son necessarie per far tende, sacchi, ecc.: avremo quindi così 139,000 × 20 . . . . . . . | | 2,780,000 |
| Ma le pelli di cervo servono pel vestiario soltanto per due mesi dell'anno, e poichè, come abbiamo visto testè nella lista precedente, la maggior parte di tali animali non serve come cibo, sarà necessario ucciderne altri in quantità sufficiente pel nutrimento durante 10 mesi. Calcolando che un Indiano ha bisogno di un animale ogni mese, ciò che è probabilmente il minimo, avremo di nuovo, 139,000 × 10 (numero dei mesi) . . . . | | 1,390,000 |
| Che fa un totale di . . . . . . | | 5,412,765 |

E calcolando che gli Indiani uccidano un animale su venti, avremo 108,000,000 per 139.000 Indiani, vale a dire circa 750 animali per ogni uomo; oltracciò non bisogna dimenticare la maggiore longevità dell'uomo. Il dottor Rae, che ha tanta esperienza in questioni di questo genere, mi usò la

cortesia di rivedere questi calcoli cui egli considera come giustissimi; tuttavia egli non ha naturalmente la pretesa di essere esatto.

Si può infine osservare che l'uomo è molto meno soggetto al pericolo di perire per repentine inondazioni di quanto lo siano i grossi mammiferi terrestri (1); è quindi, in complesso, molto naturale che le ossa di questi animali siano molto più abbondanti che non quelle dell'uomo.

Non bisogna però supporre che quest'ultimo mancasse al tutto. Senza parlare della mandibola inferiore umana che fu trovata, da quanto si dice, negli scavi di Moulinguignon, mascella intorno alla quale nacquero tante discussioni e varietà di pareri, posso menzionare la scoperta di avanzi umani a Clichy nella valle della Senna, che fu fatta dal signor Bertrand (2). Fra queste ossa, di cui non si possono mettere in dubbio nè la autenticità nè la antichità, si trovava un cranio, che è stato esaminato dal signor Lartet e che è decisamente dolicocefalo.

Finora noi non abbiamo risposto che in parte alla seconda delle domande che ci siamo posti. Ammettendo che le piccole scuri di selce siano contemporanee delle ghiaie nelle quali esse si trovano, rimane da provare che le ossa degli animali estinti appartengono anche allo stesso periodo. Alcuni geologi dubitarono di questo fatto e suggerirono che esse abbiano potuto essere state spostate da un terreno più antico.

Ora se queste ossa appartengono ad un periodo più remoto di quello delle ghiaie, noi potremo domandare: dove sono gli avanzi degli animali i quali esistavano a quell'epoca? Inoltre le ossa, quantunque siano talvolta consumate e rotte, non sono, in generale, secondo il signor Prestwich (3), per nulla rotolate, o lo sono soltanto leggermente.

In secondo luogo, queste, e particolarmente il mammuth ed il *Rhinoceros tichorhinus* sono le specie più comuni e caratteristiche di quegli strati, non solo nella vallata della Somme, ma in tutte le ghiaie alluvionali dell'Inghilterra e della Francia. Ora, se esse appartenessero realmente ad un periodo anteriore, non si presenterebbero così costantemente o, per lo meno, sarebbero accompagnate da altre specie che caratterizzano queste epoche.

In terzo luogo, i materiali che costituiscono le ghiaie alluvionali della valle della Somme provengono tutti dalla superficie attuale, da cui l'acqua penetra in questa valle, e non vi sono in questo distretto strati più antichi donde i resti di quei mammiferi estinti avrebbero potuto essere trasportati. Vi sono, è vero, pezzi staccati di strati ternarii, ma i resti di mammiferi contenuti in questi strati sono differenti e molto più antichi.

In quarto luogo, quanto al rinoceronte, il signor Baillon ne asserisce positivamente che si trovarono a Menchecourt, presso Abbeville, tutte le ossa di una

(1) Vedi, per esempio, BAKIE, *Exploring voyage up the Kwora*, p. 215.
(2) *Les mondes*, 1869, p. 64.
(3) *Phil. trans.*, l. c., p. 300.

gamba posteriore di uno di questi animali, e che il resto dello scheletro venne trovato a poca distanza. In questo caso, dunque, l'animale deve essere stato sepolto prima che i legamenti siano stati distrutti.

Il signor Casciano de Prado ha fatto una scoperta molto simile in Spagna non lungi da Madrid. La sezione si presentava colà nel modo seguente: Primo, terra vegetale; in seguito 8 metri di sabbia e ciottoli sotto cui era uno strato di terra argillosa, nel quale, durante l'anno 1850, venne scoperto lo scheletro di un mammuth. Sotto questo strato si trovavano circa 3 metri di ghiaia grossolana, nella quale furono trovate alcune scuri di selce, molto somiglianti a quelle di Amiens.

Finalmente, per quanto riguarda il rinoceronte, il signor Lartet (1) ci assicura che alcune delle ossa di questo animale portano ancora impressi i segni di strumenti di pietra; ancora, egli si è convinto « mercè esperimenti fatti sopra parti corrispondenti di animali viventi, che le incisioni caratterizzate da quei segni non potevano essere state fatte che sopra ossa fresche e provvedute ancora della propria cartilagine ».

Non vi ha dunque maggior ragione per credere che le ossa di questi mammiferi estinti siano state trasportate da strati più antichi nelle ghiaie del diluvium che per attribuire una simile origine agli strumenti stessi; possiamo adunque, credo, considerare come fatto dimostrato questo che il mammuth e il rinoceronte ticorino e gli altri mammiferi sopramenzionati abbiano esistito insieme ai selvaggi che adoperavano le rozze scuri alluvionali nel tempo in cui le ghiaie della Somme andavano depositandosi.

Alla seconda delle tre questioni da cui siamo partiti (pag. 249), possiamo adunque rispondere in senso affermativo.

Dobbiamo noi far retrocedere l'uomo nel passato oppure conservare alla origine della razza umana la data consueta facendo scendere gli animali estinti ad epoche comparativamente recenti?

Fig. 201.
Sezione trasversale della valle della Somme ad Abbeville.

La mancanza completa di ogni tradizione intorno all'elefante e al rinoceronte in Europa ne conduce ad anni da noi molto remoti, ma in realtà sono poca cosa se li misuriamo colla geologia e dobbiamo per ciò rispondere a questa domanda collo esaminare le stesse ghiaie alluvionali, i materiali di cui sono composte e la posizione che esse occupano

(1) *Geological journal*, vol. XVI, p. 471.

tanto da determinare, se è possibile, le condizioni in cui furono depositate e il periodo di tempo che esse indicano.

La figura 201 rappresenta una sezione fatta attraverso la valle della Somme, ad Abbeville, presa da una memoria del signor Prestwich (1), il quale ha lungamente studiato gli strati quaternarii ed ha giovato più di chiunque altro a renderne intelligibile la teoria. Troveremo quasi la stessa posizione e lo stesso alternarsi dei vari strati, non solo a Saint-Acheul, ma in tutta la valle della Somme, dappertutto ove gli strati di ghiaia più elevati non sono stati tolti dalla azione susseguente del fiume. Perfino a Saint-Valéry, alla foce attuale del fiume, ho trovato uno strato di ghiaia posto a considerevole altezza sopra il livello del mare. Ciò sembrerebbe indicare che all'epoca di queste ghiaie, ad un livello tanto elevato, la Manica era più stretta di quanto non sia ora, cosa del resto affermata positivamente dalla storia. Già dal 1605 il nostro compatriota Verstegan fece notare che le onde e la marea consumano le nostre coste. Sir C. Lyell (2) dà intorno a ciò molti particolari, e sembra che anche recentemente, sotto il regno della regina Elisabetta, la città di Brighton fosse posta nel luogo che ora è occupato dalla Chain Pier.

Il signor Prestwich (3) ha fatto notare che le valli del Lark, del Waveney, dell'Ouse, ecc., e perfino quella della Senna, presentano una sezione simile a quella della valle della Somme. È adunque probabilissimo che in tutte le valli dei nostri fiumi si trovino lembi di antiche ghiaie lasciate da essi a differenti altezze, prima che avessero scavato il proprio letto alla sua profondità attuale. Il signor Prestwich opina che gli strati di sabbia e di ghiaia possano ordinariamente dividersi in due serie più o meno distinte; l'una continua lungo il fondo delle valli ed è poco sporgente sopra il livello delle acque: egli chiama questa serie ghiaia di basso livello; l'altra, cui dà il nome di ghiaia di alto livello, si trova in masse staccate ad una altezza variante fra 15 e 60 metri sopra il fondo della valle. Credo che questi siano i due punti estremi d'una sola serie, continua altre volte, ma che ora presenta qualche interruzione. La figura 202 rappresenta una veduta più completa dello strato di Saint-Acheul presso Amiens. Dopo tolto lo strato superiore di terra vegetale, abbiamo:

1° Uno strato di argilla da mattoni (*a*) spesso da un metro e 20 centimetri a 1 metro e 50 centimetri. Questo strato contiene alcune selci angolari;

2° Al disotto un sottile strato di ghiaia angolare (*b*) spesso da 30 a 60 centimetri;

3° Ancor più basso uno strato di marna sabbiosa spesso da 1 metro e 50 centimetri a 1 metro e 80 centimetri; contiene conchiglie terrestri e di acqua dolce, le quali, quantunque delicatissime, sono ordinariamente perfette;

4° Al disotto di tutti questi strati e immediatamente sopra la creta, si

(1) *Phil. trans.*, 1860.
(2) Vedi *Principles of geology*, p. 315.
(3) *Phil. trans.*, 1864.

trova lo strato di ghiaia arrotondato in parte nella quale si trovano principalmente gli strumenti di selce. Questo strato contiene anche un gran numero di ciottoli ternarii bene arrotondati.

Sul principio dell'êra cristiana in quel luogo era stato stabilito un cimitero; le fosse discendono ordinariamente fino nella marna sabbiosa e i loro limiti sono segnati distintamente come nella figura 202 *f;* fatto importante perchè prova che gli altri strati non sono stati smossi da mille e cinquecento anni. Alcuni sarcofagi sono di creta dura (fig. 202 *e*), altri di legno; in quest'ultimo caso soli i chiodi e gli uncini hanno resistito; tutto il legno è scomparso senza lasciar neppure una traccia. Discendendo la collina verso il fiume, si vede l'estremità di tutti questi strati, e si finisce per trovarsi sulla creta; ma ad un livello inferiore si ritrova un altro strato di sabbia simile al primo, che è sormontato da uno strato di argilla da mattoni nota ordinariamente col nome di *loëss*. Questo strato inferiore è quello cui il signor Prestwich dà il nome di ghiaia di basso livello.

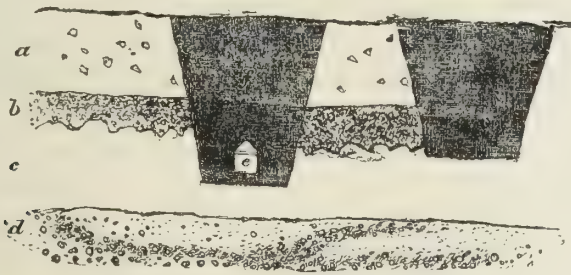



Fig. 202. Sezione a Saint-Acheul.

Questi strati sono dunque testimonianze: ma di che? Sono essi più antichi della valle o la valle è più antica di loro? Son essi il risultamento di cause ancora agenti, o il prodotto di cataclismi, fortunatamente ora terminati?

Se noi possiamo provare che il fiume attuale, un poco ingrossato forse per la estensione maggiore delle foreste in quelle antiche epoche e per un clima diverso, abbia scavato la valle attuale e prodotto gli strati sopradetti; allora « il pensiero di un'antichità così remota della famiglia umana, che implica la durata di tanti secoli necessari ai calmi fiumi della Francia orientale per scavare una pianura intera fino al livello a cui attualmente scorrono; questo pensiero, io dico, assume una grandezza affascinante, specialmente quando la somiglianza dei contorni e la geologia ne conducono ad estendere questa ipotesi a tutto l'insieme delle frontiere nord-ovest del continente, ed a pensare che dalla valle della Senna fino alle coste orientali del Baltico, tutte le valli, tutti i burroni, in una parola tutti gli intagli della superficie furono formati dalle acque dopochè l'uomo è sulla terra » (1).

Ma, da un'altra parte, si sostenne che questi fatti così pieghevoli si possono

(1) Blackwood, *Magazine*, Ottobre 1860.

comprendere come « espressione di mutamenti violenti e repentini, i quali non sono compatibili che con periodi molto più brevi ». Il ragionamento del parossismista, cito ancora Blackwood, sarebbe probabilmente di questo tenore:

« Ammettendo che il *rilievo* anteesistente, o meglio che l'escavazione della superficie sia stata approssimativamente quella di oggi, si spiegherebbe la presenza della ghiaia col supporre che un movimento repentino della terra e del fondo del mare, movimento simile ad un terremoto, o che una serie di movimenti simili abbia gettato una parte delle acque, temporariamente sollevate, alla superficie della terra ».

Esaminiamo pertanto gli strati e vediamo se le prove che ne forniscono sono realmente così confuse e così contraddittorie.

Se noi prendiamo la sezione a Saint-Acheul e cominciamo dal basso, troviamo dapprincipio le ghiaie parzialmente arrotondate, in mezzo alle quali, e specialmente nella parte inferiore, si trovano gli strumenti di selce.

Questi strati contengono raramente frammenti di vegetali. Si trovarono tuttavia ad Hoxne grandi pezzi di quercia, di tasso e di larice. I mammiferi pure vi si trovano in piccolo numero: il mammuth, l'*Elephas antiquus*, parecchie specie di *Bos*, il *Cervus* e l'*Equus* sono i soli trovati finora a Saint-Acheul, quantunque gli strati della stessa età, in altre parti dell'Inghilterra e della Francia, abbiano prodotto il *Rhinoceros tichorhinus*, la renna e parecchie altre specie. I molluschi, tuttavia, sono più numerosi; furono studiati dal sig. J. G. Jeffreys, il quale trovò nella ghiaia di alto livello trentasei specie, tutte terrestri o di acqua dolce, e tutte appartenenti a specie ancora esistenti. È appena necessario aggiungere che non si trovano queste conchiglie nella ghiaia grossolana, ma solamente qua e là nei siti dove condizioni più tranquille, indicate da materiali più fini, le preservarono dalla distruzione. Questa è una risposta concludente alla ipotesi che la ghiaia abbia potuto essere trasportata alla sua altezza attuale da un'irruzione repentina del mare. In questo caso noi troveremmo avanzi marini; ma poichè ciò non avviene, poichè tutti i fossili appartengono ad animali che vivono sulla terra o abitano l'acqua dolce, è immediatamente evidente che questo strato, non essendo subaereo, deve essere un deposito di acqua dolce, e siccome le conchiglie più delicate sono intere, è evidente pure che esse furono depositate dall'acqua tranquilla e non da un cataclisma.

Ma la ghiaia stessa ne insegna ancora molte più cose. La Somme scorre attraverso un paese dove non sono rocce più antiche della creta, e la ghiaia della valle di quel fiume consiste in selci di creta e in frammenti ternarii (1). La Senna, da un'altra parte, riceve tributari che versano nel suo seno le acque di altre formazioni. Nella vallata della Yonne noi troviamo frammenti di roccie cristalline portate dal Morvan (2). L'Aube attraversa strati cretacei e giurassici, e le ghiaie della valle sono interamente composte di materiali provenienti da queste

(1) Buteux, l. c., p. 98.
(2) D'Archiac, *Progrès de la géologie*, p. 163.

formazioni. La valle dell'Oise è per questo rispetto particolarmente istruttiva: « Da Maquenoise a Hirson (1) la valle non presenta che frammenti più o meno rotolati di roccie di transizione cui attraversa il corso del fiume. Discendendo a Etréaupont vi si trovano calcari giurassici e selce della creta, formazioni che succedettero alle roccie antiche. A Guise, il deposito erratico è composto di quarziti e di schisti di transizione, di alcuni gres più recenti, di selce e di creta, e specialmente di quarzo lattiginoso, di cui il volume varia da quello d'una testa fino a quello di granelli di sabbia.... Al di là i frammenti di roccia antica diminuiscono gradatamente in volume ed in numero ». A Parigi i frammenti granitici portati dall'Yonne formano una proporzione notevole della ghiaia; a Précy, presso Creil, sull'Oise, i frammenti di antiche roccie sono abbondanti; ma più basso, sulla Senna, a Mantes, essi diminuiscono molto, e a Rouen e a Pont de l'Arche non ne vidi alcuno, quantunque una ricerca più accurata me ne avrebbe senza dubbio fatto scoprire alcuni frammenti. Questo esempio dell'Oise è pertanto interessante, non solo a causa delle preziose prove contenute nella citazione sopradetta, ma anche perchè, quantunque questo fiume, come un'occhiata data alla carta geografica lo prova, scorra ad angolo retto colla Somme, tuttavia nessuna delle antiche roccie che formano la valle dell'Oise ne ha fornito alcun frammento alla valle della Somme, e ciò quantunque i due fiumi siano in un luogo a 6 miglia l'uno dall'altro e separati da una collina che non ha che circa 25 metri di altezza.

La stessa divisione si presenta tra la Senna e la Loira: « Quantunque la linea di divisione delle acque della Loira e della Senna, tra Saint-Amand (Nièvre) e Artenay, al nord di Orléans, sia appena sensibile, nessun frammento di roccia proveniente dal centro della Francia non passò nel bacino della Senna per la valle della Loira » (2).

Nel Vivarais, presso l'Alvergna, « i depositi alluvionali sono composti delle stesse roccie che quelle che i fiumi attuali trasportano nelle vallate, e sono i frammenti delle sole montagne della Lozin, del Tanargue e del Mézène, che circondano il bacino del Vivarais » (3).

E ancora:

« Il diluvium delle valli dell'Aisne e dell'Aire non contiene che gli avanzi più o meno arrotondati dei terreni cui questi fiumi tagliano nel loro corso » (4).

Finalmente il signor Prestwich ha fatto notare che la medesima osservazione può applicarsi ai vari fiumi dell'Inghilterra. La conclusione che il signor D'Archiac trae da queste osservazioni, e sopratutto da quelle che riguardano la valle della Senna, è: « Che le correnti del diluvium non venivano da una direzione unica, ma convergevano dai margini del bacino verso il suo centro, secondo

(1) D'Archiac, l. c., p. 155.
(2) Id. l. c., p. 164.
(3) Id. l. c., p. 160.
(4) Malbos, *Bull. géol.*, vol. III, p. 361.

le depressioni preesistenti, e che la loro elevazione o la loro forza di trasporto non bastava per far passare i frantumi cui esse trascinavano da una di queste valli in un'altra » (1).

Tuttavia, se prendiamo a considerare tutti questi fatti, se ci ricordiamo che i materiali delle ghiaie alluvionali dei fiumi provengono in tutti i casi dagli strati attualmente *in situ* lungo le valli, che questi depositi non solo segnano la linea di queste valli, ma che essi lo fanno nella direzione della corrente attuale, e che in ogni caso non passano da un sistema idrografico ad un altro, ci sembra al tutto inutile ricorrere alle onde del diluvium o ad un intervento diverso da quello dei fiumi stessi.

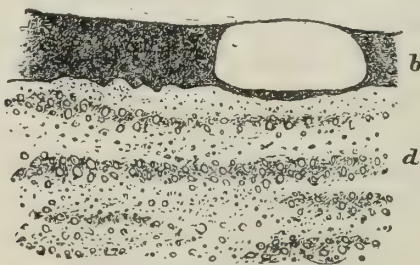



Fig. 203 Sezione a Joinville.

Vi hanno, nondimeno, certi fatti i quali danno, nella mente della maggior parte dei geologi, un colpo fatale a questa ipotesi, fatti i quali hanno impedito al signor D'Archiac, e possiam dire a quasi tutti i geologi francesi, di adottare una spiegazione tanto semplice e chiara. Questi ostacoli sono due, o piuttosto i due principali sono: in primo luogo, i grossi massi di arenaria sparsi nelle ghiaie dei fiumi del nord e del centro della Francia; secondo, la elevazione delle ghiaie superiori al disopra del livello delle acque attuali. Considereremo queste due obbiezioni l'una dopo l'altra.

Bisogna ammettere che a prima vista sembra impossibile conciliare la presenza dei massi di arenaria nelle ghiaie colla nostra ipotesi. In alcuni luoghi si presentano frequentemente e sono di grossezza considerevole. Il più grande che io abbia mai visto è rappresentato nella sezione, figura 203, sezione presa vicino allo scalo della ferrovia, a Joinville. Ha 2 metri e 63 centimetri di lunghezza, 83 centimetri di larghezza e un po' più di 1 metro di spessezza. Quantunque la valle non avesse, nell'epoca in cui esso vi fu deposto, la profondità che ha ai nostri giorni, non è men vero che una corrente capace di trasportare tali massi deve essere stata ben diversa da quella che hanno i fiumi i quali scorrono ora in queste valli, e che una tale corrente meriterebbe il nome di cataclisma. Ma donde può venire una quantità d'acqua tanto grande? Abbiam già visto che la ghiaia dell'Oise differisce completamente da quella della Somme, quantunque le sia tanto vicina, e che quella della Senna differisce pure totalmente da quella dei

(1) Malbos, l. c., p. 163.

fiumi circostanti. Questi fiumi adunque non ricevevano l'acqua da una superficie maggiore di quanto non sia ora; i bacini idrografici dovevano essere gli stessi. Il supporre il contrario non gioverebbe, in ultima analisi, a spiegare il fenomeno. Non faremmo altro che cadere da Scilla in Cariddi. Noi non vediamo intorno a questi massi nessun segno di azione violenta. Nella sezione di Joinville la ghiaia subangolare grigia passava sotto il grosso masso sopramenzionato, e mostrava pochissime tracce di spostamento. Ma una corrente capace di trasportare un simile masso avrebbe certamente spazzato davanti a sè la ghiaia, comparativamente leggera, sottoposta.

Non possiamo adunque spiegare il fenomeno coll'azione delle acque, perchè una corrente che avesse deposto i massi di arenaria avrebbe tolto la ghiaia sottostante, e una corrente la quale avesse depositato la ghiaia non avrebbe potuto smuovere i massi. Inutilmente adunque fu posto in scena questo *Deus ex machina* il quale, esaminato da vicino, non è, in ultima analisi, che un idolo.

Spinto adunque a cercar qualche altro modo di risolvere la difficoltà, il signor Prestwich la risolve coll'azione del ghiaccio galleggiante. Esso ci presenta una forza capace di toglier ogni dubbio. L'azione propulsiva del ghiaccio spiegherebbe anche alcune irregolarità nella disposizione degli strati, molto difficili, senza questo, da capire. Ciò ne ricorda irresistibilmente la copia data da sir C. Lyell (1) di un disegno fatto dal luogotenente Bowen dei *boulder* deposti dal ghiaccio sulle rive del San Lorenzo. L'opera di sir C. Lyell è nelle mani di quasi tutti i geologi; è adunque inutile che io citi la descrizione che va unita a questo disegno, quantunque rappresenti esattamente quello che doveva avvenire nella valle della Somme qualche migliaio d'anni fa, e quello che accade oggidì sul San Lorenzo. Non è la sola evidenza fisica che ne porta a pensare che un clima artico regnasse in queste regioni nell'epoca della quale ci occupiamo, anche la fauna ci porta a questa conclusione.

Ma quantunque la presenza dei massi di arenaria e le contorsioni accidentali degli strati siano perfettamente d'accordo colle idee del signor Prestwich, cioè che le ghiaie siano state deposte dai fiumi, la nostra seconda difficoltà sussiste sempre, la difficoltà di spiegare l'altezza a cui le ghiaie superiori si trovano, al disopra del livello attuale del fiume. Noi non possiamo dunque stupirci se questi strati sono stati ordinariamente attribuiti a violenti cataclismi.

Il signor Boucher de Perthes ebbe sempre questa opinione: « Questa conchiglia, egli dice, questo elefante, questa scure, o la mano che la foggiò, furono dunque testimoni del cataclisma che diede al nostro paese la configurazione presente » (2).

Il signor C. D'Orbigny osservando che i fossili trovati in questi strati quaternarii sono tutti di animali terrestri o d'acqua dolce, respinge con ragione la teoria di un'azione marina, e si esprime in questo modo: « Per verità, l'opinione della

(1) *Principles*, 1853, p. 220.
(2) *Mémoires de la Société d'émulation d'Abbeville*, 1861, p. 475.

maggior parte dei geologi è che i cataclismi diluviani abbiano avuto per cause predominanti forti oscillazioni della corteccia terrestre, sollevamenti di montagne in mezzo all'Oceano, donde sarebbero risultate grandi erosioni. Per conseguenza, le potenti correnti di acqua marina, alle quali si attribuiscono queste erosioni diluviane, avrebbero dovuto lasciare sul continente le tracce autentiche del loro passaggio, come numerosi frammenti di conchiglie, di pesci e di altri animali marini analoghi a quelli che vivono attualmente nel mare. Ora, come il signor Cordier fece notare da lungo tempo nel suo corso di geologia, non fu mai constatato nulla di simile. In tutti i punti del globo nei quali si studiarono i depositi diluviani, si riconobbe, salvo poche eccezioni molto contestabili, che non esiste in questi depositi nessun fossile marino, o, se se ne trovano, sono fossili strappati dai terreni preesistenti, di cui la denudazione fornì i materiali che compongono il diluvium. Sembra quindi che i depositi del diluvium abbiano avuto per causa fenomeni meteorologici, e sembra siano il risultamento di immense inondazioni di *acqua dolce*, e non d'acqua di mare, la quale, precipitandosi dai punti elevati verso il mare, avrebbe messo a nudo una grande parte della superficie del suolo, spezzato il complesso degli esseri organizzati e livellato, coordinato per così dire i bacini idrografici attuali » (1).

Se anche ammettessimo i cataclismi supposti dal signor D'Orbigny e da molti altri geologi francesi, non ne avremmo tuttavia la spiegazione dei risultamenti che abbiamo sotto gli occhi. Abbiamo già visto che il trasporto dei materiali ha, in tutti i casi, seguìto le linee delle valli attuali e la direzione della corrente che esiste ancor oggi; che le roccie di una valle non sono state trasportate in un'altra; che lo stato del loëss non può conciliarsi con una grande corrente d'acqua; che i mammiferi e i molluschi sono sempre gli stessi durante tutto il periodo; e che finalmente la conservazione perfetta di molte conchiglie delicate è una prova evidente che esse non sono state sottoposte ad un'azione violenta.

Dobbiamo inoltre ricordarci che le ghiaie e le sabbie sono, in se stesse, e la prova e il risultamento di una immensa denudazione. In un paese ricco di creta, come è quello cui attraversa la Somme, ogni decimetro cubo di selce, di ghiaia o di sabbia, rappresenta lo spostamento di almeno 20 decimetri cubi di creta, la quale, come abbiam visto, dovette esser tolta dalla superficie attuale del letto del fiume. Considerando adunque la formazione di queste antiche ghiaie superiori, non dobbiamo rappresentarci la valle originale nello stato in cui è ora, ma ricomporre colla immaginazione tutta quella immensa massa di creta che venne distrutta dalla formazione delle ghiaie e delle sabbie inferiori. Il signor Prestwich ha cercato di illustrare questo fatto con un diagramma (2); e debbo ripetere ancora una volta che ciò non è una semplice ipotesi, poichè la massa della sabbia e della ghiaia non ha potuto essere prodotta che da un'immensa sottrazione di creta. Insomma adunque, possiamo conchiudere, senza tema di ingannarci, che le ghiaie

(1) C. D'Orbigny, *Bul. géol.*, 2 serie, V. XVII, p. 6. Vedi pure D'Archiac, l. c., *passim*.
(2) *Proceed. roy. soc.*, 1862, p. 41.

superiori sono state deposte dal fiume attuale, prima che avesse scavato la valle alla profondità che ha oggi, e quando, per conseguenza, esso scorreva ad un livello molto più elevato dello attuale.

Lungi adunque dallo aver bisogno di supporre una immensa corrente profonda più di 60 metri, può essere che lo accumularsi della ghiaia sia stato prodotto da un volume d'acqua annuale di poco diverso da quello del fiume attuale.

Una quantità d'acqua data potrà produrre effetti diversissimi, secondo il modo in cui scorre. « L'osservazione ne insegna che una corrente, la quale ha una velocità, al fondo, di 7 centimetri e mezzo per secondo, comincia ad agire sulla argilla fina atta alla fabbricazione del vasellame, e che, per quanto ferma, per quanto compatta sia questa argilla, essa la porta via. Non vi ha tuttavia alcun letto più stabile dell'argilla quando la corrente non eccede questa velocità, perchè l'acqua, portando via perfino le particelle impalpabili dalla superficie dell'argilla, lascia le particelle della sabbia fissate per la loro metà inferiore nell'argilla cui proteggono; il fondo è allora stabilissimo se la corrente non trasporta ghiaie o sabbia più grossa la quale, venendo a fregare contro questa crosta sottile, lascia togliere un altro strato superficiale. Una velocità di 15 centimetri porta via la sabbia fina; una velocità di 20 centimetri, la sabbia grossa quanto i granelli di lino; una velocità di 30 centimetri trasporta la ghiaia fina; una di 60 centimetri rotola sassi arrotondati di 2 centimetri e mezzo di diametro, ed è necessaria una velocità di 95 centimetri per secondo per trascinar via le pietre angolari della grossezza d'un uovo » (1).

Ora, se siamo in diritto di affermare che allora regnava un clima più rigoroso che non oggi, aumentiamo di molto l'azione erosiva del fiume, non solo perchè le pioggie dovevano cadere sopra una superficie gelata, ma perchè la pioggia dei mesi di inverno doveva accumularsi sopra terreni elevati sotto la forma di ghiaccio e di neve, e produrre ad ogni primavera inondazioni molto più considerevoli di quelle che vediamo ai nostri giorni (2).

Esaminiamo ora la marna sabbiosa dal colore poco carico (fig. 202 *c*, pag. 263). Il signor Prestwich la descrive con queste parole: « Una sabbia silicea bianca e marna leggermente colorata, mista a *chalk grit* fino, alcune grosse selci angolari prive di regolarità, qua e là un masso di arenaria, lembi irregolari di ghiaia di selce; gli strati sono ondulati e contorti, in qualche luogo si trovano alcune striscie di ocra. Le conchiglie che vivono nella sabbia e nell'acqua dolce sono comuni; così pure alcuni resti di mammiferi ».

Nelle cave di Amiens questo strato è ordinariamente distinto dalle ghiaie che gli sottostanno, senza dubbio perchè la parte superiore delle ghiaie è stata tolta; ma in molti luoghi (Précy, Ivry, Bicêtre, ecc.) questa sezione è completa, la ghiaia più grossolana inferiore va divenendo di mano in mano più fina, sino a che si trova la sabbia silicea. Queste sezioni indicano evidentemente una diminuzione

(1) *Cyc. brit.*, articolo *Rivers*, p. 274.
(2) Vedi MURCHISON, *Geology of Russia and the Ural mountains*, p. 572.

graduale della potenza dell'acqua in questi luoghi particolari; l'acqua era abbastanza rapida in principio per trascinare grossi sassi, la sua forza va gradatamente diminuendo fino a non poter più trasportare che sabbia fina. Sembra adunque che ciò indichi un lieve cambiamento nel corso del fiume e nella graduale erosione della valle la quale, a misura che diveniva più profonda, faceva diminuire la forza e la velocità della corrente a questa altezza.

La parte superiore della sezione a Saint-Acheul consiste in terra da mattoni (fig. 202 *a*), al di sotto della quale sta la ghiaia angolare; tra questa ghiaia e la marna sabbiosa si trova talora un piccolo strato da terra di mattoni più scura. Questi strati, tuttavia, variano molto anche nelle sezioni adiacenti. Il signor Prestwich li considera, insomma, come i rappresentanti di quel rimarchevole deposito argilloso che ricopre le ghiaie in tutte le vallate della Francia settentrionale, e che, come il celebre loëss del Reno, giungono in certi punti all'altezza di 30 metri. Il più grande sviluppo che io abbia visto in essi nel nord della Francia si è in uno scavo, nella via della Chevalerie, presso Ivry, dove giungevano all'altezza di 7 metri; una parte di questo spessore consisteva forse in loëss portato dai colli vicini. Ammettendo che quel loëss sia composto di fine particelle deposte dall'acqua stagnante o leggermente agitata, noi potremmo essere stupiti di non trovarvi materie vegetali. Noi sappiamo tuttavia, per la disposizione dei chiodi e dei fermagli, che in alcune tombe di Saint-Acheul si usarono bare di legno, e la grandezza dei chiodi prova che le tavole dovevano essere assai spesse; ora non si trovò nessun pezzo di legno, neppure uno scoloramento nel luogo dove aveva dovuto esser posto. Noi non dobbiamo dunque stupirci dell'assenza di frammenti vegetali nel terreno di alluvione.

Tale è la descrizione generale di queste cave da ghiaia che si trovano ad un'altezza di 36 a 50 metri al di sopra del livello attuale dell'acqua, nelle vallate, e che, sulle sponde della Somme, salgono talvolta ad un'altezza di 66 metri.

Visitiamo ora alcune delle cave poste ai livelli inferiori. Circa 10 metri più basso, a Menchecourt, presso Abbeville, e a Saint-Roch, presso Amiens, per esempio, dove le ghiaie discendono da un'altezza di 20 metri fino al fondo della valle, troviamo quasi una ripetizione degli stessi strati composti di ghiaia grossolana e angolare al di sotto, di materiali più fini al di sopra. Questi strati sono, insomma, così esattamente simili a quelli che noi abbiamo già descritti, che è inutile farne una nuova descrizione.

Mi sembra molto probabile anzi che, quando si saranno studiate la fauna e la flora delle ghiaie ai diversi livelli, si troverà che esse sono quasi identiche dappertutto. Ora, tuttavia, le specie trovate nel livello inferiore sono più numerose che non quelle del livello superiore.

Il signor Prestwich fece la tavola seguente dei mammiferi.

| | BEDFORD Ferrovia del Nord o Summerhouse Hill | ABBEVILLE Menchecourt | AMIENS St.-Roch | PARIGI Grenoble Ivry, Clichy o la via di Reuilly |
|---|---|---|---|---|
| Elephas primigenius, *Blum*. . . . | ⋆ | ⋆ | ⋆ | ⋆ |
| » antiquus, *Falc*. . . . . . | ⋆ *s* | ...... | ⋆ | ⋆ *c* |
| Rhinoceros tichorhinus, *Cuv*. . . | ⋆ *r* | ⋆ | ⋆ | ⋆ |
| » megarhinus, *Christol*. . | ⋆ *r* | ...... | ...... | ⋆ ? *g* |
| Ursus spelæus, *Blum*. . . . . . . | ⋆ *s* | ⋆ | ...... | ...... |
| Hyæna spelæa, *Gold*. . . . . . . | ...... | ⋆ | ...... | ⋆ ? *g* |
| Felis spelæa, *Gold*. . . . . . . . . | ...... | ⋆ | ...... | ⋆ |
| Bos primigenius, *Boj*. . . . . . . | ⋆ ? | ⋆ | ⋆ | ⋆ |
| Bison priscus, *Boj*. . . . . . . . . | ⋆ *r* | ⋆ | ...... | ⋆ *c* |
| Equus (forse due specie). . . . . | ⋆ | ⋆ | ⋆ | ⋆ |
| Cervus euryceros, *Aldr*. . . . . . | ⋆ *r* | ...... | ...... | ...... |
| » elaphus, *Linn*. . . . . . . | ⋆ | ⋆ | ⋆ | ⋆ |
| » tarandus, *Linn*. . . . . . | ⋆ | ⋆ | ...... | ⋆ *c* |
| Hippopotamus major, *Nesti*. . . . | ⋆ | ...... | ⋆ | ⋆ *g* |
| Sus . . . . . . . . . . . . . . . . | ⋆ *r* | ...... | ...... | ⋆ |

Bisogna aggiungere a questa lista il lemming, il *Myodes torquatus* e il bue muschiato, i quali furono trovati in due luoghi nella valle del Tamigi, come pure a Chauny sull'Oise.

I molluschi sono in numero di 52; tra questi 40 vivono attualmente in Isvezia, 37 in Finlandia e 38 in Lombardia. Notando che la Lombardia è più ricca in molluschi che non la Finlandia, queste cifre indicano una tendenza settentrionale.

In un gruppo di specie come questo, l'ippopotamo sembra singolarmente fuori di luogo; nel capitolo precedente ho discusso le conclusioni che si possono trarre dalla sua presenza; considerando però la fauna nel suo complesso, e ponderando più particolarmente la presenza di animali come il bue muschiato, la renna, il lemming, il *Myodes torquatus*, il mammuth della Siberia e il suo fedele compagno il rinoceronte ticorino, ne sarà provato ad evidenza che in quei tempi dominava nell'Europa occidentale un clima molto diverso da quello d'oggi.

Finalmente, la parte inferiore della vallata è ora occupata da uno strato di ghiaia ricoperto di limo e di torba; quest'ultima, in alcuni luoghi, ha più di 6 metri di spessezza, e la si prende per adoperarla come combustibile. Questi strati fornirono agli antiquari dei dintorni, e specialmente al signor Boucher de Perthes,

una ricca messe di oggetti interessanti appartenenti a differenti epoche. Il signor Boucher de Perthes notò accuratamente la profondità a cui si trovano questi oggetti.

« Prendendo, dice esso, per termine medio del suolo della valle, un'altezza di 2 metri al di sopra del livello della Somme, a 30 o 40 centimetri dalla superficie, si rinvengono abbondantissime le traccie del medio evo; 50 centimetri più sotto, si cominciano a trovare frammenti romani, poi gallo-romani. Si continua a trovare questi ultimi per un metro, cioè fino al livello della Somme. Dopo di essi vengono i vestigi galli puri, che discendono senza interruzione fino a circa 2 metri al di sotto di questo livello, prova della lunga abitazione di questi popoli nella vallata. Ad un metro più basso, cioè a 4 metri circa al di sotto di questo stesso livello, si arriva al centro che noi dicemmo celtico, quello che calpestarono i Galli primitivi o i popoli che li precedettero »; questo suolo apparteneva, per conseguenza, all'età della pietra ordinaria. È appena necessario aggiungere che il signor Boucher de Perthes dà queste misure di spessore soltanto « come termine approssimativo ».

Le *Antichità celtiche* furono pubblicate parecchi anni prima che gli archeologi svizzeri ci avessero fatto conoscere la natura dei pfahlbauten; ma, secondo alcune indicazioni date dal signor Boucher de Perthes, sembrerebbe che abbiano potuto esistere, in una certa epoca, abitazioni lacustri nelle vicinanze di Abbeville. Egli trovò piattaforme di legno considerevoli, con grandi quantità di ossa, di strumenti di pietra e di manichi che rassomigliano molto a quelli che provengono dalle abitazioni lacustri della Svizzera.

Non si possono confondere menomamente queste armi colle più rozze trovate nelle ghiaie del diluvium. La superficie ne è liscia, la parte tagliente aguzza, mentre le più antiche sono semplicemente rotte, e non una tra le varie centinaia che furono trovate mostra la menoma traccia di levigatura. Tuttavia, quantunque le prime appartengano alla età della pietra, epoca da noi tanto lontana che l'uso del metallo era evidentemente ancora ignoto nell'Europa occidentale, sono separate dalle armi più antiche che si trovano nelle ghiaie superiori da tutto il periodo che dovette trascorrere prima che la valle della Somme fosse scavata ad una profondità di pressochè 35 metri.

Se adunque non possiamo fissare la data precisa dello arrivo dell'uomo in quel paese, possiamo almeno farci una viva idea della sua antichità. Egli ha dovuto veder scorrere la Somme ad una altezza superiore di circa 35 metri al livello attuale. È probabile che esso sia quasi altrettanto, se non precisamente, antico nel nord della Francia quanto i fiumi stessi. La fauna del paese doveva essere molto diversa da quella che è oggi.

Sulle sponde dei fiumi viveva una razza selvaggia di cacciatori e di pescatori, e nelle foreste erravano il mammuth, il rinoceronte ticorino, una specie di tigre, il bue muschiato, la renna e l'uro.

Tuttavia la geografia della Francia non poteva essere molto diversa da quella che è oggi. I fiumi attuali scorrevano in direzioni eguali e il mare si trovava tra

la Somme e l'Adur, quantunque questo canale non fosse tanto largo quanto è oggi.

Il fiume scavò gradatamente la valle; debole nell'autunno e nell'inverno, si mutava ogni anno, nella primavera, per lo sciogliersi delle nevi in un torrente furioso. Queste inondazioni erano, senza dubbio, più distruttive per gli animali che non per l'uomo stesso, giacchè, per quanto rozzi fossero i nostri avi, è difficile supporre che essi fossero incapaci di prevedere il pericolo, e per conseguenza di sfuggirgli.

Mentre l'acqua, ad una altezza di circa 50 metri sopra il livello attuale, a Liercourt, per esempio, aveva una forza sufficiente per deporre grossa ghiaia, ad un livello ancora più alto deponeva le parti più fine, e formava così il loëss, il quale riceveva, nello stesso tempo, qua e là conchiglie e selci angolari portate dalle colline in una direzione più o meno trasversale per la via dei piccoli ruscelli formati dalle grosse pioggie.

Il signor Prestwich è d'opinione che la differenza di livello tra le ghiaie superiori ed il loëss sia « una misura delle inondazioni di questo periodo ». Ciò sarebbe, senza dubbio, vero se gli strati di ghiaia fossero completi; ma mi sembra che le ghiaie superiori siano semplici frammenti di un deposito in origine quasi continuo, ed in tali circostanze non si possono considerare le differenze attuali come prove di ciò che esse erano altra volta.

A misura che la valle diveniva di più in più profonda, la ghiaia doveva deporsi ad un livello il quale diveniva a mano a mano più basso, ed il loëss lo seguiva sempre (1); non dobbiamo adunque considerare gli strati del loëss come distinti, ma bensì come strati che vanno quotidianamente deponendosi contemporaneamente alla ghiaia, ma non mai nello stesso luogo di questa. Ho dato, nella figura 202 un diagramma per far meglio capire il mio pensiero. Le parti punteggiate rappresentano il loëss, le parti stratificate la ghiaia. Suppongo in questo caso, che il fiume scorresse originariamente sul livello n° 1, e che abbia deposto la ghiaia *a* e i loëss *a'*; dopo una certa erosione la quale riduce il livello a 2, la ghiaia si estende in *b* e il loëss in *b'*. Così pure il *c'* sarebbe contemporaneo della ghiaia *c*.

Così, mentre in ogni sezione gli strati inferiori sono naturalmente i più antichi, tuttavia le ghiaie superiori devono essere le più antiche e gli strati posti nella parte inferiore della valle i più moderni.

Collo scopo di rendere più facile la spiegazione, ho rappresentato i lati come formanti una serie di terrazze; quantunque ciò non sia sempre vero, vi hanno molte località in cui queste terrazze esistono.

È noto, inoltre, che i fiumi tendono continuamente a mutare il loro corso, e la Somme non fa eccezione a questa regola. La valle, non si può negarlo, è in se stessa comparativamente diritta, ma il fiume fa molti giri in questa valle, e quando la corrente, in una di queste curve attraversa « la linea della discesa

(1) Vedi la Memoria del signor PRESTWICH, letta davanti alla Società reale nel Giugno del 1862.

generale, corrode la sponda opposta in cui le colline chiudono la valle, indi forma un angolo eguale, di modo che attraversa nuovamente la linea generale del pendìo, per andare poi a corrodere l'altra sponda », fino a che tutti i lati della valle o il letto del fiume, « presentino una successione di angoli concavi e di angoli convessi » (1). Durante questi movimenti di andata e ritorno da una parte all'altra della valle, il fiume va continuamente minando e porta via la ghiaia che aveva deposto in epoca anteriore. Così le ghiaie superiori non si trovano più che sparse qua e là e, per così dire, a lembi, ed in alcuni luoghi sono completamente scomparse: sul lato destro della valle, per esempio, fra Amiens e Pont-Rémy si trova appena traccia delle ghiaie superiori.

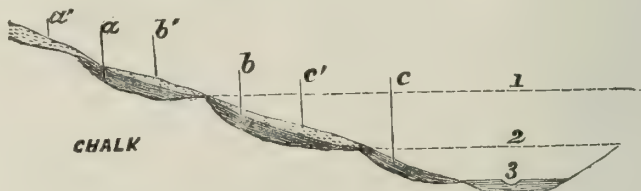



Fig. 204. — Diagramma che mostra i rapporti tra il loëss e la ghiaia.

Le coste ravvicinate dell'Inghilterra e della Francia indicano un leggero e recente sollevamento della terra. Si osservarono ghiaie che si erano sollevate ad una altezza di 2 a 3 metri, sulle coste della contea di Sussex e del Pas-de-Calais. Si trovarono pure ad Abbeville, a circa 8 metri sopra il livello del mare, conchiglie marine (2), e questo cambiamento di livello ha, senza dubbio, avuto molta parte nella escavazione della valle.

Il signor Taylor (3), in una recente Memoria, si mostra d'accordo con me nel credere che le ghiaie del livello superiore e dello inferiore siano semplicemente gli estremi di una serie raramente compiuta, ma generalmente imperfetta ora in questo, ora in quel luogo. Ma egli afferma pure che la superficie cretacea della valle della Somme ha assunto la sua forma attuale prima che la ghiaia o il loëss che ora sono in essa fossero depositati. Siccome non di meno egli è d'opinione che i materiali i quali hanno costituito questa ghiaia e questo loëss siano derivati esclusivamente dai terreni compresi nell'area percorsa dal detto fiume e dai suoi confluenti, così gli si può fare una doppia obbiezione: prima di tutto, egli afferma che i materiali i quali hanno prodotto, colla loro rimozione, la formazione della valle, sono stati compiutamente trascinati fuori della valle: ciò ne sembra quasi impossibile quando consideriamo la sua strettezza, la sua profondità e la sua lunghezza; e, in secondo luogo, lo ammettere che la

(1) Lyell. *Principles*, p. 206.

(2) Le ghiaie superiori si trovano in alcuni luoghi sulla costa alla altezza di quasi 35 metri; secondo me questo fenomeno vuole essere attribuito principalmente ad uno avanzarsi del mare sulla terra e, per conseguenza, allo intersecarsi degli antichi letti dei fiumi ad un livello più alto.

(3) *Geological journal*, vol. XXIV, p. 103.

ghiaia e la sabbia constino di pezzi di selce trascinati dalla Somme e dai suoi contribuenti, torna fatale al suo argomento, poichè non si può toglier via la materia senza alterare la configurazione della superficie di questi e di quella. Ammettendo adunque che la ghiaia della valle della Somme, ad Amiens, sia in parte derivata da rottami trascinati dal fiume stesso e da due altri fiumi, la Celle e l'Arve, e consti in parte di materiali che provengono da terreni circostanti più elevati, materiali trascinati nelle inondazioni (1), il signor Taylor ammette implicitamente la spiegazione del fenomeno che è data in questa opera, giacchè la formazione o la rimozione di tale ghiaia implica un'alterazione della superficie ed una maggiore profondità della valle.

Quando finalmente la escavazione della valle fu compiuta, e il clima gradatamente divenuto quale è oggi, i grandi pachidermi, cedendo a questo cambiamento o forse al potere irresistibile dell'uomo, erano scomparsi. In queste nuove condizioni di livello, il fiume, non potendo più trasportare al mare le particelle fine tolte ai terreni superiori, le depose nella valle ed elevò così alquanto il proprio livello, ciò che produsse una diminuzione nella velocità della corrente e paludi di estensione considerevole, in cui andò gradatamente formandosi uno spesso strato di torba. Non possiamo disgraziatamente calcolare la rapidità con cui si forma questa sostanza, rapidità che varia notevolmente; ma, considerando le condizioni del nostro caso, è evidente che, lasciando da parte ogni supposizione, alla produzione d'una massa che raggiunge in alcuni luoghi perfino 8 metri e mezzo di spessezza, è necessario un periodo di tempo considerevole. In questi strati troviamo non di meno gli avanzi del periodo neolitico o età della pietra più recente. Le tombe di Saint-Acheul, gli avanzi romani trovati nella parte superiore della torba, a un dipresso al medesimo livello del fiume, ci fanno sapere che pochissimo mutamento fu arrecato da mille e cinquecento anni nella configurazione della valle. Ad Abbeville, nella torba, ed alla profondità di quasi 5 metri nella alluvione, si trovarono gli avanzi della età della pietra i quali, secondo le ricerche fatte in Danimarca, in Isvizzera e in altri paesi, hanno una antichità tanto grande che non si può esprimere se non con migliaia d'anni. Tutti questi anni, non di meno, sono susseguenti allo scavamento della valle. Quale antichità pertanto non dobbiamo noi assegnare agli uomini che vivevano in quel tempo in cui la Somme incominciava appena il suo immenso lavoro? Nessuno che non sia salito sulle alture di Liercourt, di Picquigny o di qualsiasi altro punto che domini la valle, si può fare una giusta idea del tempo che fu necessario a tanto lavoro; nessun geologo, è per me cosa certa, può ritornare da una cosiffatta gita senza sentirsi oppresso dalla idea dei mutamenti avvenuti e del tempo enorme che deve essere trascorso dalla prima comparsa dell'uomo nella Europa occidentale.

(1) *Geological journal*, vol. cit., p. 115.

# CAPITOLO XII.

## ANTICHITÀ DELL'UOMO

Prove storiche. — Prove etnologiche. — Prove fornite dalla geografia fisica. — Vegetazione della Danimarca. — Il cono della Tinière. — La valle della Thièle. — Formazione dell'Egitto. — Graduato sollevamento di questo paese, dovuto al deposito annuo del limo del Nilo. — Ricerche del signor Horner in Egitto — Età del delta del Mississippi. — Tratto di tempo indicato dal mutamento di clima. — Opinione di sir J. W. Lubbock intorno all'asse della terra. — Effetto di un mutamento del Gulf-Stream. — Cause astronomiche. — Precessione degli equinozi. — Argomentazione del signor Adhémar. — La cupola di ghiaccio del polo Sud. — Obbiezioni alla teoria del signor Adhémar. — Probabile effetto di precessione. — Eccentricità dell'orbita della terra. — Data probabile tratta dall'epoca glaciale. — Effetto dei fiumi sul livello dei continenti. — Opinione del signor Adhémar intorno ai mutamenti del livello del mare. — Mutamenti geologici nella epoca quaternaria. — Cronologia geologica. — Evidenza della esistenza dell'uomo nel periodo pliocenico. — Uomo miocenico.

Non occorre dire come nei capitoli prcedenti non si contengano tutti i fatti sopra i quali si fondano coloro che attribuiscono una grande antichità alla razza umana: non sono tutti archeologi quelli che hanno, durante questi ultimi anni, considerato come iuvincibili le difficoltà che si incontrano nella cronologia dell'arcivescovo Usher. Storici, filologi e filosofi, tutti hanno ammesso che il così breve periodo di tempo attribuito alla presenza dell'uomo sulla terra può appena conciliarsi colla storia di alcune nazioni orientali; che questo periodo non è sufficiente nè allo svolgimento delle diverse lingue nè allo sviluppo delle numerose particolarità che distinguono le diverse razze umane.

Così il dottore Prichard dice: « Molti scrittori, quantunque poco disposti a sollevare obbiezioni contro le Sacre Carte, e particolarmente Michaelis, si sono sentiti imbarazzati dalla poca durata del tempo trascorso tra il diluvio di Noè e il periodo in cui ha principio la storia dei diversi popoli e la data più antica cui si riportino le loro tradizioni. La supposizione di una antichità imperscrutabile cui vollero stabilire i favolisti di molte nazioni antiche è scomparsa dinanzi ad una critica savia; ma, facendo astrazione da tutto quanto vi ha di evidentemente mitologico nelle antiche tradizioni degli Indiani, degli Egiziani e di vari altri popoli, la storia provabile di alcuni di loro risale, da quanto sembra, ad una antichità da noi troppo lontana perchè possa accordarsi colla breve cronologia di Usher e di Petavius. Tutti gli scrittori che hanno studiato la storia dei primi tempi della nostra razza sono tanto convinti di questo fatto, che è inutile fermarci sopra questo argomento » (1).

(1) PRICHARD, *Researches into the physical history of mankind*, vol. V, p. 553.

Il barone Bunsen, uno degli uomini più dotti fra coloro che attribuiscono una origine comune alle diverse forme di linguaggio, è costretto ad assegnare alla razza umana una antichità di 20,000 anni almeno. Il dotto e arguto autore della *Genesi della terra e dell'uomo* (1), dice con molta assennatezza che « una delle maggiori difficoltà che noi dobbiamo superare quando cerchiamo di considerare, come si fa generalmente, tutta la razza umana come discendente da una sola coppia..., è il fatto che i monumenti egiziani i quali datano quasi tutti dal XIII, dal XIV e XV secolo prima della nostra êra, rappresentano individui di nazioni numerose, Africani, Asiatici, Europei, i quali differiscono fra loro nei caratteri fisici tanto quanto differirebbe un egual numero di individui di nazioni diverse della nostra epoca se venissero raggruppate insieme. Noi vi troviamo, per esempio, veri Negri della Nigrizia rappresentati con una fedeltà di colorito e di lineamenti tale che appena potrebbe superarla un abile artista moderno. È probabile che chiunque ha dato una qualche opera alla anatomia o alla fisiologia non potrà credere che tante e sì grandi diversità abbiano potuto prodursi fra quell'epoca lontana e il diluvio di Noè » ; e conclude, in conseguenza, collo affermare che la razza umana non può discendere da una sola coppia. Giacchè, a quella stessa guisa in cui le difficoltà filologiche non mettono in imbarazzo coloro che credono alla lettera alla miracolosa creazione delle lingue avvenuta alla torre di Babele, così pure « la brevità del periodo che la cronologia sacra assegna allo sviluppo delle varietà fisiche per le quali vanno distinte le diverse razze di uomini » (2), così la teoria che tutta la specie umana discenda da una sola coppia non è in verun modo imbarazzante per coloro che credono alla esistenza di specie distinte di uomini.

Il professore Huxley ha pure dedotto un interessantissimo argomento in proposito dalla distribuzione geografica delle razze umane. Egli divide il genere umano in quattro gruppi: gli Australoidi, i Negroidi, i Mongoloidi e i Xantacroidi. Questi ultimi costituiscono la maggior parte della popolazione d'Europa: hanno carnagione bianca, capelli chiari, occhi azzurri; di Mongoloidi constano le razze tartara, americana e polinesica; i Negroidi comprendono i Negri, gli Ottentoti e i Negritos; il tipo australoide comprende tutti gli abitanti della Australia e le razze native del Deccan cui l'autore unisce gli Egizi. Qualunque possa essere la differenza d'opinione tra gli etnologi intorno alle tre prime razze, voglio qui richiamare l'attenzione sopra la negroide, poichè intorno ad essa quasi tutti gli autori sono d'accordo. La distribuzione geografica delle razze xantacroide e mongoloide non offre alcuna difficoltà; nè voglio qui discutere intorno al gruppo australiano. Sono poi completamente d'accordo col professore Huxley intorno al fatto che l'attuale distribuzione geografica della razza negra non può venire spiegata se non colla ipotesi che dopo la sua comparsa siano avvenuti immensi cambiamenti geografici, — che il continente sia divenuto

(1) PRICHARD, l. c., p. 117.
(2) L. c., p. 52.

oceano e il mare terra. Uno dei caratteri essenziali della razza negra si è di non essere navigatrice ; i popoli di questa razza non fabbricanò navi, ed anche i canotti degli abitatori della Terra del Fuoco sono evidentemente imitati da quelli dei Polinesii. Ora, quale è la distribuzione geografica di questa razza? Essi occupano tutta l'Africa al mezzogiorno del Sahara, — deserto che non fu mai attraversato da loro nè dalla vera fauna africana, e, quantunque essi non si trovino nè in Persia, nè nell'Arabia, nè nello Indostan, nè nel Siam o nella Cina, li incontriamo nel Madagascar e nelle isole Andaman, — non si trovano a Giava, Sumatra o Borneo, ma nella penisola Malese, nelle Filippine, nella Nuova Guinea, nelle Nuove Ebridi, nella Nuova Caledonia, nelle isole Figi e in Tasmania.

Questa notevole distribuzione riesce più facilmente comprensibile se si pone la ipotesi che in tempi posteriori a quello in cui la razza negroide ha cominciato ad esistere vi deve essere stato un immenso tratto di terra o una lunga catena di isole che si estendeva dalla costa orientale dell'Africa attraverso l'Oceano Indiano ; e, in secondo luogo, che il mare occupava allora l'area dello attuale gran deserto. Comunque tuttavia si vogliano spiegare questi fatti, essi indicano che la razza negra è antichissima.

Fui sempre colpito, trovandomi al piede dei ghiacciai, dalle immense morene che li terminano e dal tempo che dovette trascorrere perchè esse potessero formarsi. Prendiamo come esempio il ghiacciaio di Nigaard nello Justedal, sul Sognefjord. I ghiacciai della Norvegia coprivano, senza dubbio, in passato una superficie molto più considerevole di quella da essi occupata attualmente. A misura che il freddo diminuiva essi erano andati retrocedendo, ma noi abbiamo veduto che l'uomo abitava già l'Europa occidentale quando la temperatura ordinaria era inferiore di molti gradi a quella d'oggi. Credo che noi non ci inganneremmo di molto quando supponessimo che il ghiacciaio di Justedal si sia arretrato di un miglio almeno dall'epoca delle ghiaie alluvionali e della comparsa dell'uomo in Europa. Ora, la morena finale del ghiacciaio copre tutto questo spazio di grandi massi di pietra che si possono contare a centinaia di migliaia, e non di meno, quantunque tutte queste pietre siano state probabilmente trasportate durante il periodo umano, non ho potuto vedere che alcuni massi alla estremità inferiore del ghiacciaio stesso.

Quanto alla Danimarca dobbiamo partire principalmente dal doppio cambiamento che è avvenuto nella vegetazione. Le foreste di faggi sono attualmente uno splendido ornamento di questo paese, e, secondo la tradizione, la cosa è sempre andata in questo modo. Ma le torbiere ci provano che ciò è un errore. Le grandi paludi torbose non ci provano che poco o nulla; ma in molte foreste vi hanno certe depressioni profonde piene di torba e che vengono chiamate *skov-mose*. Come è facile capire, queste depressioni contengono gli alberi che crescevano sui loro margini e che hanno finito per cadervi. Sul fondo si trova quasi sempre torba amorfa; sopra questa uno strato di pini, albero che non cresce, nella nostra epoca, naturalmente in Danimarca. Più sopra, i pini

scompaiono e sono sostituiti dalle querce e dalle betulle bianche, due piante che non sono oggi comuni in quel paese; finalmente, lo strato superiore è principalmente composto della *Betula verrucosa*, e corrisponde al periodo attuale, cui potremmo dare il nome di periodo dei faggi. Il professore Steenstrup ha trovato strumenti di pietra in mezzo a tronchi di pini, e poichè è stato trovato nei kjökkenmödding il gallo di monte che si nutre dei germogli di pino, si può almeno supporre che questi ammassi appartengano al periodo dei pini, e che le tre grandi epoche della civiltà corrispondono, fino ad un certo punto, ai tre periodi della vegetazione delle foreste. È adunque evidentemente necessario che trascorra un tratto di tempo considerevole perchè una specie di alberi ne sostituisca un'altra e sia a sua volta sostituita da una terza, ma non abbiamo ancora nessun dato che ci permetta di calcolare questo lasso di tempo.

Se dalla Danimarca passiamo alla Svizzera, troveremo in quest'ultimo paese due casi in cui si cercò di giungere ad un calcolo più determinato. Non si deve, è vero, avere piena confidenza nei risultamenti di questi calcoli; ma se, ciò non di meno, risultamenti eguali sono prodotti da calcoli che partono da differenti dati, potremo allora giungere finalmente ad una qualche conclusione approssimativa.

Siamo debitori al signor Morlot del primo di questi calcoli. Il torrente della Tinière poco a poco ha elevato un cono di ghiaia e di terreno di alluvione nel luogo in cui si getta nel lago di Ginevra, presso Villeneuve. Questo cono venne bissecato per una lunghezza di 335 metri e per una profondità di circa 10 metri quando si costrusse la strada ferrata. La sezione del cono così ottenuta presenta una struttura regolarissima, ciò che prova che la formazione è stata graduale. Esso si compone di materiali (sabbia, ghiaia e grandi massi) eguali a quelli che vengono attualmente trasportati dal torrente. La quantità del detrito varia alquanto, è vero, d'anno in anno, ma in complesso le differenze si compensano, per modo che, considerando periodi di tempo molto lunghi e il complesso della struttura della massa, si possono trascurare le influenze delle variazioni temporanee dovute a cause meteorologiche. Ci è provato da documenti conservati negli archivi di Villeneuve, che nell'anno 1710 la corrente fu regolata da dighe e che il suo corso fu un po' deviato, ciò che rende alquanto irregolare il cono attuale.

Che questo cambiamento non sia molto antico, ci vien provato dal fatto che, da quella parte in cui il cono è protetto dalle dighe, la terra vegetale atta alla coltura non è più spessa di 6 od 8 centimetri. La trincea costrutta per la strada ferrata ha messo alla luce tre strati di terra vegetale dalla parte così protetta dalle dighe; ognuno di questi strati deve aver formato in una certa epoca la superficie del cono. Questi strati sono regolarmente intercalati nella ghiaia, e sono esattamente paralleli l'uno all'altro tanto quanto alla superficie attuale del cono, ciò che forma una curva regolarissima. Venne seguita dal lato meridionale del cono la prima di queste superficie per un'area di circa 1300 metri quadrati; era spessa da 10 a 15 centimetri, e si trovava ad una profondità di metri 1,15,

misurata alla base dello strato, al disotto della superficie attuale del cono. Questo strato, che apparteneva al periodo romano, conteneva tegole e una moneta romana.

Il secondo strato, seguìto per un'area di pressochè 2300 metri quadrati, era spesso da 15 a 16 centimetri, e si trovava alla profondità di metri 2,97, compresavi la spessezza dello strato. Vi si trovarono molti frammenti di vasi di terra non verniciati e pinze di bronzo. Il terzo strato, seguìto per un'area di circa 320 metri quadrati, ma aveva una spessezza di 15 a 18 centimetri, e si trovava alla profondità di metri 5,69, al disotto della superficie attuale; vi si trovarono frammenti di vasi di terra molto grossolani, qualche pezzo di carbone, ossa rotte, ed uno scheletro umano che aveva un cranio piccolo, rotondo e molto spesso. Si trovarono pezzi di carbone ad un livello inferiore di perfino 30 centimetri, e non è indegno di considerazione il fatto che non si trovarono tegole sotto il livello dello strato superiore.

I tre strati scomparivano verso il centro del cono, poichè il torrente in quel luogo ha maggior forza e ha deposto materiali più grossolani, perfino massi di quasi un metro di diametro. Quanto più ci allontaniamo dal centro, tanto più piccoli sono i materiali deposti, e tanto più facilmente uno strato di terra formato in seguito alle ultime grandi inondazioni potrebbe venir ricoperto da nuovi depositi. Così si scopersero due strumenti di bronzo ad una profondità di circa 3 metri, nella ghiaia della parte meridionale del cono, in un luogo in cui lo strato di terra proprio della età del bronzo era scomparso. Probabilmente il loro peso li aveva trattenuti quando la terra che li copriva era stata portata via dalla corrente. I tre strati che sono scomparsi verso il centro del cono tornano a comparire dalla parte settentrionale, ad una profondità alquanto maggiore, ma colla medesima regolarità e colla stessa posizione relativa. Lo strato della età della pietra non è interrotto che leggermente, e quello della età del bronzo si riconosce facilmente pel carattere e pel colore.

Bisogna confessare che il punto di partenza di questa argomentazione, cioè il così detto *strato romano*, è tutt'altro che indiscutibile. È possibile che le tegole fossero adoperate in Isvizzera prima del *periodo romano*, ed è probabile che gli abitatori di questo paese abbiano continuato ad adoperarle fino ad un periodo più recente. La moneta trovata nello *strato romano* era tanto corrosa che non si può determinare la sua data; ciò prova che dovette probabilmente essere stata adoperata a lungo. Il signor Uhlmann ha pure fatto notare (1) che le ossa trovate nello strato inferiore non sono quali noi ci saremmo aspettati di trovare in un deposito della età della pietra, giacchè esse non sono tanto scolorate quanto quelle dei pfahlbauten della età della pietra, e appartengono tutte ad animali domestici. Tuttavia non furono trovati che quattordici frammenti determinabili, ed alcuni di questi appartengono probabilmente ad un solo individuo. Sarebbe inoltre eminentemente illogico il paragonare la condizione di ossa provenienti da

(1) *Ueber Thierreste und Gebissthcil gefunden in den Schuttablagerungen der Tinière*. Berna, anno 1868.

una torbiera con quella di altre che sono state depositate in materiali come quelli che costituiscono il cono della Tinière.

Il signor Morlot non si nasconde che vi erano in questo caso certi elementi di dubbio, ma nel complesso gli parve che il fenomeno fosse tanto regolare e ben definito da poterlo calcolare con fiducia di giungere a risultamenti approssimativi abbastanza esatti. Egli tien conto di molti fatti. Ammettendo, per esempio, trecento anni in luogo di centocinquanta, pel periodo trascorso da che furono costrutte le dighe; ammettendo inoltre che il periodo romano rappresenti una antichità di sedici a diciotto secoli, egli viene ad ottenere per la età del bronzo un'antichità da 2900 a 4200 anni, per la età della pietra da 4700 a 7000 anni, e pel cono intero un'antichità di 7400 a 11000 anni. Il signor Morlot è di opinione che sarebbe quasi nel vero chi deducesse soltanto duecento anni per l'azione delle dighe, e attribuisse allo strato romano un'antichità di sedici secoli, vale a dire facendolo risalire alla metà del III secolo. Ciò darebbe un'antichità di 3800 anni per la età del bronzo e di 6400 anni per quella della pietra; ma insomma egli propende verso lo attribuire al primo un'antichità di 3000 a 4000 anni, e all'ultimo di 5000 a 7000 anni.

Il signor Gilliéron (1), professore al collegio di Neuveville, ha fatto un tentativo egualmente ingegnoso per stabilire la data delle abitazioni lacustri del ponte di Thièle. Questo corso d'acqua riunisce il lago di Neufchâtel col lago di Bienne. Nella prima parte del suo corso, la valle è stretta, e il ponte presso cui fu scoperto il villaggio lacustre, è posto nel luogo più stretto della valle. Un po' più giù, la valle si allarga tutto ad un tratto, e allora conserva la stessa grandezza fino a che raggiunge il lago di Bienne. È evidente che la valle, fino al punto in cui si trova il ponte sulla Thièle, era altra volta occupata dal lago che venne gradualmente ostruito da forze ancora in azione. Se adunque riuscissimo a sapere qual periodo ha dovuto scorrere perchè un tal cambiamento potesse effettuarsi, noi conosceremmo approssimativamente la data degli avanzi trovati al ponte di Thièle, avanzi che evidentemente son quelli di un villaggio lacustre. L'abbazia di Saint-Jean, che si trova in questa valle, a circa 375 metri dalla sponda attuale del lago, è stata fondata, secondo quello che si ricava da antichi documenti, tra il 1090 e il 1106, ed ha per conseguenza circa 750 anni. Può anche essere che l'abbazia non sia stata edificata sulla sponda stessa del lago; ma anche in questo caso, il guadagno della terra sarà stato soltanto di 375 metri in 750 anni. Il professore Gilliéron non valuta con questa distanza tutto lo spazio che si trova fra il convento e il villaggio lacustre poichè, nella parte più stretta della valle in cui quest'ultimo è posto, il guadagno fu probabilmente più rapido; ma, se si va soltanto fino al luogo in cui il bacino si restringe, si ha una distanza di 3000 metri, ciò che indicherebbe, secondo i dati che abbiamo testè spiegato, un'antichità di 6750 anni al minimo. Questo calcolo si fonda sulla supposizione che la valle fosse in origine uniforme. Il signor Morlot è

(1) *Notice sur les habitations lacustres du Pont de Thièle.* Porrentruy 1862.

intorno a ciò d'accordo col professore Gilliéron, e questa supposizione mi sembra giusta a causa della configurazione generale della valle. Inoltre gli scandagli fatti dal signor Hisely nel lago di Bienne provano che la sua profondità varia pochissimo. Pare adunque, da questi due calcoli, che già 6000 o 7000 anni or sono la Svizzera fosse abitata da uomini che adoperavano strumenti di pietra levigati; ma da quanto tempo vi erano essi, quanti secoli sono trascorsi prima che il metallo sia stato scoperto? Sono queste domande cui non possiamo rispondere per mancanza di prove.

Le ricerche del signor Horner in Egitto, ricerche intraprese sotto gli auspizi della Società reale di Londra e del Governo egiziano, indicano un'antichità ancor più considerevole. Tutti sanno che la valle del Nilo viene ogni anno inondata, e perfino al tempo di Erodoto si ammetteva che l'Egitto era stato anticamente un braccio di mare riempito poco a poco e convertito in terra secca dal fango portato dalle terre poste più in alto.

I dotti francesi che hanno accompagnato la spedizione di Napoleone in Egitto cercarono di calcolare, nella grande opera che hanno pubblicato intorno a quel paese, la elevazione secolare in tal modo prodotta, e la pongono eguale a 12 centimetri e mezzo per secolo. Questa media generale può tuttavia variare considerevolmente nei vari luoghi; così il signor Horner non crede di dover applicare questa cifra a casi particolari. Egli preferse di esaminare la accumulazione prodotta intorno ai monumenti dei quali si conosce l'epoca in cui furono elevati, e ne sceglie due, l'obelisco ad Eliopoli e la statua di Ramesse II a Memfi. « L'obelisco è stato eretto, a quanto si dice, 2300 anni prima di Gesù Cristo; se aggiungiamo 1850, anno in cui venne fatta la osservazione (giugno 1851, prima della inondazione dello stesso anno), si ottengono 4150 anni, durante i quali si son deposti metri 3,41 di sedimento, ossia metri 0,07268 per secolo » (1). Ma il signor Horner stesso ammette che « non bisogna porre una fede assoluta in questa conclusione, poichè può essere che il luogo scelto pel tempio e per la città di Eliopoli fosse di qualche poco elevato al disopra del livello del resto del deserto ». Egli fonda adunque principalmente i suoi calcoli sulle prove che ne sono fornite dalla statua colossale che si trova a Memfi. In questo caso la superficie attuale del suolo è più alta di metri 3, 275 della base della piattaforma sulla quale posava la statua. Supponendo che la piattaforma fosse affondata di 38 centimetri e mezzo al disotto della superficie del suolo all'epoca in cui la statua fu elevata, resta un deposito di sedimento di metri 2, 895. Lepsius suppone che Ramesse abbia regnato dal 1394 al 1328 prima di Gesù Cristo, ciò che darebbe una antichità di 3215 anni, e per conseguenza un deposito medio di 9 centimetri e qualche frazione per secolo. Avendo così ottenuta una misura approssimativa dei depositi in questa parte della valle del Nilo, il signor Horner scavò vari pozzi di profondità considerevole; in uno di essi, vicinissimo alla statua, ad una profondità di metri 12,10 trovò un pezzo di vaso di terra,

(1) HORNER, *Philosophical transactions*, 1858, p. 73.

che indicherebbe, secondo i dati che abbiamo testè esposto, una antichità di 13,000 anni.

In molte altre escavazioni furono trovati pezzi di vasi di terra e altre prove della presenza dell'uomo a profondità ancor più grandi, ma bisogna confessare che per molte ragioni questi calcoli si debbono tenere come dubbi. È impossibile, ad esempio, sapere fino a quale profondità si addentrasse nel suolo il piedestallo della statua. I signor Horner pone 38 centimetri e mezzo, ma se esso si addentrava più profondamente nel suolo, la media del deposito secolare sarebbe minore e l'antichità più grande. Se, d'altra parte, la statua era posta sopra un terreno elevato, allora avverrebbe il contrario.

Vi fu, inoltre, chi pretese che gli antichi Egizi avevano l'abitudine di circondare con dighe i luoghi sopra cui elevavano i loro templi, le loro statue, ecc., affine di preservarle dalle acque del Nilo.

« Ogni volta che le acque, dice sir Carlo Lyell, finiscono per penetrare entro simili depressioni, vi portano seco una grande quantità di fango tolto alle sponde più elevate, di modo che in pochi anni vi si depone una quantità di limo maggiore forse di quella che si depone in interi secoli nella grande pianura in cui simili ostacoli non esistono ». Questa obbiezione è tuttavia di poco valore, poichè la rapidità del deposito sarà proporzionata al vacuo, e tenderà soltanto ad elevare la superficie depressa fino al livello generale. Supponiamo, per esempio che il monumento di Ramesse, elevato 3200 anni or sono nella pianura uniforme di Memfi, sia stato protetto da dighe durante i primi 2000 anni, e che durante questo tempo la pianura esterna si sia gradatamente elevata di metri 1,80, ossia in media, 9 centimetri per secolo; quando la diga cedette, lo spazio fin allora riparato dovette riempirsi ben presto, arrivare al livello generale, e un deposito di un metro e 80 centimetri ha potuto farvisi in qualche anno. Tuttavia questo deposito eccezionalmente rapido non sarebbe che il complemento del difetto eccezionale che lo ha preceduto; e, conseguentemente, una volta raggiunto il livello della pianura circostante, allora, quantunque il limo che copre la base della statua abbia potuto deporsi in qualche centinaio d'anni, cioè da quando le dighe hanno ceduto, la spessezza del deposito non ne risulterà meno per questo misura della elevazione generale che è avvenuta sulla pianura circostante in seguito alla erezione del monumento.

Anche lo ammettere che la diga sia rimasta intatta fino a questo giorno e che il monumento si sia trovato nella depressione così formata, non diminuisce in modo alcuno la validità del ragionamento del signor Horner, anzi giova piuttosto a confermarlo. La profondità della depressione ci darebbe misura del deposito che si è formato da che il monumento fu elevato, o piuttosto dalla formazione delle dighe. Ora, se il monumento fosse stato elevato in un terreno già depresso dall'azione di dighe ancora più antiche, il calcolo sarebbe vizioso; ma, in tal caso, la media dei depositi sembrerebbe più considerevole di quanto realmente non sia, e l'antichità calcolata sarebbe inferiore a quanto non è realmente. Ma vi hanno altre cause le quali mi impediscono di accettare senza riserve

le conclusioni del signor Horner, quantunque le sue ricerche abbiano una somma importanza, e dobbiamo tribuire i maggiori ringraziamenti al Governo egiziano per la liberalità con cui ha aiutato il signor Horner e la Società reale in queste investigazioni.

Indicammo già su quali prove si appoggi il signor Morlot per calcolare l'età del cono della Tinière, calcoli che attribuiscono circa 6000 anni allo strato inferiore di terra vegetale, e 10,000 al cono intero. Ma al disopra di questo cono, ve ne ha un altro che si era formato quando il lago era ad un livello superiore del livello attuale, e che il signor Morlot attribuisce al periodo delle ghiaie alluvionali. Ora quest'ultimo cono è circa dodici volte più considerevole di quello che si forma attualmente, e sembrerebbe indicare un'antichità di più che 100,000 anni.

Nei suoi *Viaggi nell'America Settentrionale*, sir C. Lyell tentò di calcolare l'età del delta del Mississippi nel seguente modo: « Il dottor Riddle, egli dice, mi comunicò a Nuova Orleans i risultamenti di una serie di esperienze che egli aveva fatto per calcolare la proporzione del sedimento contenuto nelle acque del Mississippi. Egli concluse che il rapporto della quantità media di materie solide all'acqua è di $\frac{1}{1245}$ in peso, o circa $\frac{1}{3000}$ in volume. Egli fece in seguito un'altra serie di esperienze, e le sue tavole fanno vedere che la quantità di limo sospesa aumenta regolarmente colla altezza e la velocità della corrente. Insomma, paragonando la stagione delle inondazioni con quella dell'acqua più chiara, i suoi esperimenti continuati fino al 1849 danno una media annuale di materie solide un poco inferiore alla sua prima valutazione, senza tuttavia differirne molto. Coll'aiuto di queste osservazioni e di quelle del dottor Carpenter e del signor Forskey (eminente ingegnere di cui già feci parola), si calcolò sulla larghezza media, sulla profondità e sulla velocità del Mississippi, la quantità media di acqua e di sedimento che scarica questo fiume. Io elevava allora a 176 metri, o alla decima parte di un miglio, lo spessore probabile del deposito di fango e di sabbia del delta; fondai questa opinione sopra la profondità del golfo del Messico, tra la punta meridionale della Florida e le Balize, che in media è di 100 braccia, su vari scandagli penetrati ad una profondità di 200 metri nel delta posto vicino al lago di Pontchartrain, al nord della Nuova Orleans, senza avere, dicesi, raggiunto il fondo dei terreni di alluvione. Essendo la superficie del delta di circa 13,600 m. q., e la quantità delle materie solide apportate annualmente dal fiume di 125,000,000 m. c., sarebbero stati necessari 67,000 anni alla formazione del tutto. Se i materiali della pianura posta al di sopra del delta hanno una spessezza di 82 metri, ossia eguale alla metà di quella del delta, sarebbero stati necessari 33,500 anni per la sua accumulazione, anche ammettendo che la superficie di questa pianura sia soltanto eguale a quella del delta, mentre allo incontro essa è molto più considerevole ».

Oltracciò, come sir Carlo ha fatto notare, una parte considerevole del fango non è deposta nel delta, ma trascinata nel golfo. Nella *Antichità dell'uomo* (1)

(1) Appendice alla 3ª ed. della *Ant. dell'uomo*, p. 16. — *Geolog. journal*, 1869, vol. XXV, p. 11

egli riferisce il calcolo che abbiamo dato, ed ammette che la quantità di acqua è superiore a quella calcolata dai primi osservatori. I signori Humphrey e Abbot, i quali hanno recentemente studiato il delta, « notano pure che il fiume spinge nel golfo una certa quantità di ghiaia e di sabbia, quantità che, secondo il loro calcolo, deve aumentare di circa un decimo il volume delle materie solide ». Ciò diminuirebbe, ben inteso, considerevolmente il tempo necessario; ma, mettendo in linea di conto la quantità di fango trasportata al mare di cui non si tenne niun conto nel primo calcolo, sir Carlo Lyell considera ancora 100,000 anni come un calcolo moderatissimo, e crede che « il terreno di alluvione della Somme, il quale contiene strumenti di selce e gli avanzi del mammuth e della iena » non sia meno antico.

Parimente, qualunque sia la causa o siano le cause che possono aver prodotto il grande mutamento che ha avuto luogo nell'Europa occidentale, non vi può essere guari dubbio che questo mutamento non indichi un tratto di tempo molto considerevole. Siamo debitori al signor Hopkins di una interessantissima Memoria intorno a questo argomento. Fra le cause possibili del mutamento egli discute:

1° Una variazione nella intensità del raggiamento solare.

Il signor Hopkins non vede alcuna obbiezione *a priori* contro questa teoria; ma non è disposto a darle molto peso perchè non è che « una semplice ipotesi atta a spiegare una sola classe di fatti limitati e non è avvalorata dalla testimonianza di altri fenomeni indipendenti ».

Si può tuttavia impugnarla col ragionamento del professor Tyndall (1), il quale crede che gli antichi ghiacciai indichino tanto l'azione del calore quanto quella del freddo. « Il freddo, egli dice, non può produrre ghiacciai. Il vento del nord-est il più freddo può dominare in Londra durante tutto l'inverno senza che cada un solo bioccolo di neve. È necessario che il freddo possa operare sopra un oggetto essenziale, e questo oggetto, il vapor acqueo nell'atmosfera, è il prodotto diretto del calore. Poniamo questa questione dei ghiacciai sotto un'altra forma: il calore latente del vapor acqueo, alla temperatura della sua produzione nei tropici, è di circa 550° cent., perchè il calore latente si accresce a misura che la temperatura d'evaporazione discende. Un chilogramma di acqua così evaporata sotto l'equatore assorbe mille volte la quantità di calore che eleverebbe di un grado un chilogramma del liquido..... È perfettamente evidente che indebolendosi l'azione del sole, sia per difetto di emissione, sia per l'immergersi dell'intero sistema solare in una specie di bassa temperatura, noi distruggeremmo la causa stessa dei ghiacciai».

Il professore Frankland si è spinto tanto oltre da dire che la « sola causa del fenomeno dell'epoca glaciale era una temperatura dell'Oceano più alta di quella che ha ora » (2): egli ha tuttavia trascurato il fatto che la fauna del mare, come quella della terra, avevano un carattere artico.

(1) *Heat considered as a mode of motion*, pag. 192.
(2) *Phil. Mag.*, 1864, pag. 328.

2° Ammettendo il movimento proprio del sole, si suggerì che noi abbiamo potuto recentemente uscire da una regione dello spazio più fredda per entrare in una più calda.

Rimando il lettore alla Memoria del signor Hopkins per le obbiezioni che egli fa a questa ipotesi; pare che esse certamente « rendano questa teoria inapplicabile alla spiegazione dei mutamenti di temperatura durante le più recenti epoche geologiche ».

Le stesse obbiezioni fatali fatte alla prima ipotesi possono applicarsi a questa. La produzione nella neve importa calore e freddo; calore per produrre l'evaporazione, freddo per la condensazione. Quello di cui noi abbiamo bisogno, in una parola, è un maggior contrasto tra la temperatura dei tropici e quella delle nostre latitudini; di modo che, quantunque possa parere un paradosso, la causa prima dell'epoca *glaciale* può infine essere un innalzamento di temperatura sotto i tropici, che cagionò più evaporazione nelle regioni equatoriali, e per conseguenza più materia prima, se possiamo esprimerci così, per la produzione della neve nelle regioni temperate durante i mesi di inverno.

3° Un mutamento dell'asse della terra.

Molti astronomi negarono la possibilità di un simile mutamento. Mio padre, il fu sir J. W. Lubbock, al contrario sostenne (1) che esso sarebbe una conseguenza necessaria dei sollevamenti e delle depressioni alla superficie della terra se questi fenomeni fossero abbastanza considerevoli. Altri matematici sostennero recentemente gli stessi modi di vedere. Questa supposizione, tuttavia, implica, come la precedente, immensi cambiamenti geografici, e importerebbe uno spazio di tempo enorme.

4° Il signor Hopkins è propenso a trovare una soluzione della difficoltà nella supposizione che il Gulf Stream non scaldasse a quell'epoca le coste dell'Europa. « Una depressione di 620 metri convertirebbe, egli dice, il Mississippi in un grande braccio di mare di cui il golfo del Messico attuale formerebbe l'estremità meridionale, e che comunicherebbe per mezzo della sua estremità settentrionale colle acque che occupano la . . . grande valle occupata attualmente dalla catena dei laghi ». In questo caso il Gulf Stream non sarebbe più stato deviato dalla costa americana, ma sarebbe passato direttamente per questo canale nel mare Artico; e poichè ogni grande corrente oceanica deve avere una controcorrente, è probabile che vi sarebbe stata una corrente d'acqua fredda tra le coste della Norvegia e della Groenlandia. L'assenza del Gulf Stream abbasserebbe probabilmente di 10 gradi la temperatura di gennaio nell'Europa occidentale, e la presenza di una corrente fredda proveniente dal nord farebbe inoltre una differenza di 3 o 4 gradi (2), cambiamento climaterico che sarebbe evidentemente sufficiente

(1) *Geological journal*, vol. v, pag. 4.
(2) HOPKINS, loc. cit., pag. 85.

per spiegare tutti i fenomeni. Il signor Hopkins crede che questa teoria non sia una semplice ipotesi, ma una conseguenza necessaria dell'abbassamento dell'America del Nord, abbassamento indicato da prove di diversa natura.

In questo caso, ben inteso, i periodi del gran freddo in Europa ed in America sarebbero stati successivi e non simultanei; bisogna pure notare che in questa deviazione supposta del Gulf Stream il signor Hopkins si riferiva ad un periodo anteriore a quello dei fiumi attuali. Poichè, se noi adottassimo questa soluzione della difficoltà, bisognerebbe supporre un tempo enorme. Se, quando le ghiaie ed i loëss della Somme e della Senna andavano depositandosi, il Gulf Stream passava sopra l'area attualmente occupata dalla valle del Mississippi, ne segue che la formazione del loëss in questa valle e nel suo delta, accumulazione cui, secondo sir C. Lyell, fu necessario un periodo di circa centomila anni, sarebbe susseguente alla escavazione della valle della Somme ed alla presenza dell'uomo nell'Europa occidentale.

Tuttavia lo spostamento del Gulf Stream dalle nostre coste può essere attribuito ad un'altra causa, all'abbassamento dell'istmo di Panama; questa supposizione può essere sostenuta dal notevole fatto osservato recentemente dal dottor Gunter, cioè che di 173 pesci dei mari tropicali, non meno di 57, ossia del 30 °/₀, s'incontrano dai due lati dell'istmo, tanto nell'Atlantico quanto nel Pacifico (1).

Il sig. Croll tuttavia fece osservare che oggi « i venti alisei S. E. dell'Atlantico spirano con maggior forza degli alisei N. E., e quindi i primi talora si estendono fino al 10° o 15° di lat. N., mentre gli alisei N. E. di rado spirano al Sud dell'equatore. Ma durante l'epoca glaciale deve essere avvenuto il contrario. Quindi la grande corrente equatoriale dell'Atlantico deve essere stata spinta durante quel periodo molto più al sud di quello che non sia ora » (2). Anche oggi, mentre la maggior parte dell'acqua entra nel golfo del Messico, una porzione si volge al sud, ciò che nel caso menzionato accadeva per la quantità maggiore, se non pel tutto. Tuttavia nelle circostanze presenti la divisione meridionale è comparativamente piccola, mentre la parte più considerevole della grande corrente equatoriale si volge al nord, e riscalda l'emisfero settentrionale per modo che la temperatura comparativamente alta dell'Atlantico del nord è fino ad un certo punto dovuta al calore derivante dall'emisfero meridionale. Il signor Croll, in una recente memoria (3), ha dimostrato il grande effetto prodotto dal Gulf Stream sul clima attuale dell'Europa. Egli calcola che questa corrente svolga tanto calore quanto ne riceve dal sole una superficie di 3,121,870 miglia quadrate all'equatore, quasi tanto quanto ne ricevono tutte le regioni artiche prese insieme, giacchè la proporzione è di 15 a 18. Il nostro clima presente ha una temperatura più alta di 6 gradi e mezzo di quello che dovrebbe essere secondo la sua latitudine, ma il signor Croll mostra che ciò non può esser preso come misura dello effetto del

(1) *Transactions of the zoological society*, vol. VI, p. 397.
(2) CROLL, *Philosophical magazine*, agosto 1864.
(3) Loc. cit., febbraio e ottobre 1870.

Gulf Stream. La temperatura di tutto lo emisfero è accresciuta dalle correnti equatoriali, e i 6 gradi e mezzo rappresentano soltanto il numero di gradi di cui la temperatura media dell'Inghilterra è superiore a quella che è detta temperatura normale della latitudine ».

Vi ha tuttavia un'altra causa a cui si deve in parte la attuale mitezza di temperatura dell'Europa, e che non vuol essere interamente trascurata. Nel periodo che stiamo ora studiando la geografia dell'Europa occidentale era, probabilissimamente, identica a quella d'oggi. Tuttavia vi sono buone ragioni per credere che il deserto del Sahara facesse allora parte dell'Oceano Atlantico. Il signor Tristram ha richiamato l'attenzione sopra certe rocce che formavano antiche spiagge marine e linee di terrazze lungo il margine settentrionale del deserto, e il *cardium* comune si trova vivo ancora in alcuni laghi salati. Il signor Tristram ha pure scoperto una specie di *haligenef*, che vive nel golfo di Guinea, in un lago salato, alla latitudine di 32° nord e longitudine 7° est, separata quindi dalla sua attuale dimora marina da tutta la superficie del gran deserto. Inoltre, come abbiamo già notato, la presente distribuzione geografica degli animali può venire spiegata soltanto colla ipotesi che la fauna attuale, compreso l'uomo, abitasse l'Africa molto prima che il Sahara diventasse terra asciutta.

Il signor Croll ha fatto vedere, nella Memoria già citata, che le correnti di acqua calda producono sul clima un effetto molto maggiore che non le correnti d'aria di eguale volume e temperatura; è tuttavia evidente che un cosiffatto mutamento deve aver prodotto un grande effetto sul clima dell'Europa. Noi riceviamo ora dal sud venti caldi e asciutti, i quali ci scaldano così direttamente come indirettamente sciogliendo la neve e il ghiacciò sulle cime dei nostri monti. Se il Sahara fosse un mare, il *Fohn*, invece di essere un vento secco e ardente il quale toglie la neve dalle Alpi tanto col liquefarla quanto collo evaporarla, sarebbe un vento umido, il quale, giunto sui monti, produrrebbe dense nubi e fitte nebbie che impedirebbero ai raggi del sole di scaldare la terra e sciogliere i ghiacciai. Noi siamo quindi debitori verso il Sahara, il quale sogliamo considerare come una inutile solitudine, della fertilità e dello incivilimento dell'Europa.

Il signor Adhémar (1) ha ideato un modo per spiegare il freddo dell'epoca glaciale il quale, se fosse giusto, ci darebbe il modo di calcolare la antichità di quella epoca. Se il piano dell'equatore coincidesse esattamente con quello della eclittica, cioè con quello dell'orbita della terra, ogni giorno sarebbe evidentemente seguìto da una notte di eguale lunghezza. Tuttavia, a cagione della obliquità della eclittica, non vi sono che due giorni nell'anno in cui ciò avviene: e questi giorni sono il 20 di marzo e il 23 di settembre. Ne segue che il nostro anno è diviso in quattro periodi ben definiti. L'inverno comincia il 22 di dicembre che è il giorno più breve dell'anno e continua fino al 20 marzo che è detto l'equinozio di primavera, perchè in esso il giorno e la notte sono eguali. La primavera

(1) *Révolutions de la mer*, par J. ADHÉMAR. Parigi.

comincia il 20 marzo e dura fino al 21 giugno, durante il quale periodo i giorni continuano ad allungarsi alle spese della notte. Dal 21 giugno però, che è il primo giorno d'estate, i giorni cominciano a diminuire, finchè il 23 settembre il giorno e la notte divengono nuovamente eguali e abbiamo l'equinozio d'autunno.

L'autunno comincia il 23 settembre, i giorni continuano a diminuire fino al 22 dicembre, che è il giorno il più breve; dopo questo, i giorni cominciano di nuovo a farsi più lunghi.

Attualmente dunque l'emisfero settentrionale gode di 7 giorni di estate e di primavera più che non di autunno e di inverno, mentre d'altra parte l'emisfero meridionale ha 7 giorni più d'autunno e d'inverno che non di primavera e d'estate. Questa disuguaglianza delle stagioni si deve alla maggiore rapidità con cui la terra si muove quando è al proprio perielio, cioè più vicina al sole, ciò che avviene al 31 dicembre.

Le date del perielio e dell'equinozio di primavera non sono state sempre quali sono ora, nè sempre continueranno ad esserlo. Al contrario, ha luogo continuamente un movimento costante sebbene lento; l'equinozio di primavera che ora avviene nel 20 marzo, cadrà fra un certo tempo nel 19, poi nel 18 e così di seguito; il perielio, poichè ora cade nel 31 dicembre, cadrà, collo andare del tempo, nel 1° gennaio, poi nel 2 e così di seguito. L'intervallo tra il perielio e l'equinozio di primavera va per conseguenza diminuendo, e in qualche tempo futuro coincideranno, e fra circa 21,000 anni saranno circa distanti quanto sono ora. I giorni più lunghi e i più brevi, come pure l'equinozio d'autunno, procedono naturalmente nello stesso modo dell'equinozio di primavera, e quindi gli emisferi settentrionale e meridionale godranno alternativamente di una preponderanza d'estate. L'anno 1248 fu quello in cui il primo giorno dell'anno coincideva col passaggio della terra al perielio, e fu in conseguenza quello in cui la preponderanza dell'estate sull'inverno a favore dell'emisfero settentrionale era massima. Fino a quel tempo la durata dell'estate era andata crescendo; essa è andata da 620 anni gradatamente diminuendo.

Gli astronomi, tuttavia, non hanno in generale tenuto conto di ciò che questi mutamenti o anche quelli che alterano la eccentricità della nostra orbita, possono produrre qualche differenza materiale fra i climi dei due emisferi, poichè qualunque possa essere la eccentricità della nostra orbita, i due emisferi debbono ricevere esattamente la stessa quantità di calore, « giacchè la prossimità del sole nel perigeo o la sua distanza nello apogeo compensano esattamente l'effetto del suo movimento più rapido o più lento » o, in altre parole, lo emisfero meridionale ha una estate più breve della nostra perchè è più vicino al sole, e per la stessa ragione riceve in un dato tempo una maggior copia di calore, cosicchè le due differenze si compensano reciprocamente.

Tuttavia il signor Adhémar fa osservare che la temperatura di ogni emisfero non dipende dalla quantità di calore ricevuta dal sole, ma dalla differenza tra la quantità ricevuta e quella raggiata nello spazio, ossia, in altre parole, dalla quantità trattenuta. Se, dice come esempio, si brucia una stessa quantità di

legno in due stanze identiche, e poi si aprono le finestre di una di esse, lasciando chiuse quelle dell'altra, si avrà subito una differenza di temperatura, sebbene la quantità di calore sia stata eguale in entrambe (1).

Ora, il nostro emisfero settentrionale ha $186 \times 24 = 4464$ ore di giorno in un anno, e $179 \times 24 = 4296$ ore di notte, mentre lo emisfero meridionale ha 4464 ore di notte e soltanto 4296 di giorno. Possiamo ammettere che lo emisfero meridionale riceverà dal sole una eguale quantità di calore nelle sue 4296 ore di giorno quanto noi nelle nostre 4464, ma è evidente che ne conserverà meno perchè avrà 168 ore di più di notte, durante le quali il raggiamento avrà luogo. Sebbene quindi il calore ricevuto dai due emisferi sia eguale, la temperatura di entrambi non sarà per nulla la stessa, e quantunque questa differenza possa essere dapprima leggera, andrà, per la propria natura stessa, gradatamente accumulandosi.

Che lo emisfero meridionale sia più freddo del settentrionale è evidentemente dimostrato dal maggiore accumulamento del ghiaccio in esso; ma è pure evidente che questo stesso fatto tende ad accrescere la differenza cui è dovuto.

Inoltre il signor Adhémar afferma che la immensa cupola di ghiaccio che esiste, come è noto, intorno al polo sud, deve spostare il centro di gravità della terra e attrarre per conseguenza l'Oceano verso il sud; in questo modo infatti esso cerca di spiegare la preponderanza della terra nello emisfero settentrionale e quella del mare nel meridionale. Una occhiata alla carta geografica mostrerà questa differenza, ma la tavola seguente la renderà ancora più evidente. Prendendo per unità ogni parallelo, la proporzione del mare è la seguente:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 60° Nord | . . 0,353 | 10° | » . . 0,786 |
| 50° | » . . 0,407 | 20° | » . . 0,777 |
| 40° | » . . 0,527 | 30° | » . . 0,791 |
| 30° | » . . 0,536 | 40° | » . . 0,951 |
| 20° | » . . 0,677 | 50° | » . . 0,971 |
| 10° | » . . 0,710 | 60° | » . . 1,000 |
| 0° | » . . 0,771 | | |

Certamente un progressivo aumento del mare, il quale è tanto notevolmente regolare, non può essere l'effetto di un accidente.

Il signor Adhémar afferma che ciò è dovuto allo spostamento del centro di gravità della terra, cagionato dalla grande cupola meridionale di ghiaccio, e quindi che 11,120 anni fa (cioè 10,500 anni prima del 1248), allorchè l'emisfero settentrionale era nel suo punto più freddo, e quindi il ghiacciaio settentrionale al suo massimo, e il meridionale al suo minimo, la preponderanza dell'acqua doveva

(1) *Révolutions de la mer*, p. 344.

essere nell'emisfero settentrionale: quindi la sommersione delle terre più basse dell'Europa e dell'America può essere stata cagionata da uno spostamento nel livello del mare e non già in quello della terra. Egli suppone che quando la cupola che va aumentando controbilancia la cupola che va decrescendo avvenga un subitaneo spostamento del centro di gravità della terra da un lato e del centro della parte solida all'altro, e quindi un irrompere delle acque, o diluvio, che ha un moto alternante dal nord al sud o dal sud al nord, che segue ogni 10,500 anni. Tuttavia, mi pare che l'alterazione della cupola di ghiaccio debba essere troppo lenta, e quindi il mutamento nel centro di gravità troppo graduato per produrre una repentina irruzione o diluvio di acqua da un polo all'altro.

Secondo questa teoria, l'anno 1248 fu quello in cui il nostro emisfero settentrionale era nel periodo del suo maggior caldo e il meridionale in quello del maggior freddo; e, siccome più di seicento anni sono trascorsi da quel tempo, noi dobbiamo trovare una qualche prova di un susseguente mutamento.

Per quanto riguarda lo emisfero meridionale, il signor Adhémar asserisce che il grande ghiacciaio meridionale è andato ritirandosi notevolmente dopo il tempo del capitano Cook, ma la evidenza maggiore di un mutamento egli la trova sopratutto nell'emisfero settentrionale. Egli insiste molto sull'accrescimento avvenuto durante gli ultimi secoli nei ghiacciai della Svizzera e nei ghiacciai della Groenlandia, e dice che la coltivazione della vite non deve oggi estendersi tanto al nord quanto era una volta. Il sig. Adhémar, dunque, crede che l'ultima epoca di maggior freddo sia stata 11,120 anni fa, che da quel tempo il clima del nostro emisfero sia andato gradatamente migliorando fino all'anno 1248, in cui seguì il punto di caldo maggiore, e da quel tempo, secondo il parere di questo dotto, ricominciò gradatamente a deteriorarsi. Sir Carlo Lyell (1), tuttavia, non crede che questo mutamento, « il quale avrebbe potuto produrre una differenza poco maggiore di un grado centigrado tra il freddo dell'anno 1867 e quello del 1248, potrebbe essere apprezzabile ». Egli soggiunge che l'effetto prodotto da mutamenti astronomici secolari deve « sempre essere subordinato all'azione delle condizioni geografiche » (2).

Sir John Herschell (3) parimente, è molto lontano dal credere che una tale causa possa aver prodotto un'alterazione tanto grande. Inoltre è degno di nota, per dimostrare quanto siamo lontani dallo avere i dati per arrivare ad una conclusione soddisfacente, il fatto che mentre, come abbiamo veduto, il signor Adhémar considera l'enorme cupola di ghiaccio del polo sud come causa della quasi totale mancanza di terra in quel polo, sir Carlo Lyell, d'altra parte, asserisce come fatto certo che la causa principale dello intenso freddo delle alte latitudini meridionali è « la grande altezza e la vasta estensione del continente antartico », di

(1) *Principles of geology*, 1867, vol. I, p. 278.
(1) Ibid., vol. I, pag. 235.
(1) *Outline of astronomy*, 1858, p. 235.

cui il signor Adhémar mette in dubbio la esistenza, che è incompatibile colla sua teoria, mentre è necessaria a quella di sir Carlo Lyell.

Bisogna tuttavia, credo, confessare che la esistenza della Terra di Vittoria, di Enderby e di altre coste, come pure il gran vulcano del monte Erebo, è sfavorevole alla teoria del signor Adhémar, almeno per quello che riguarda la spiegazione che egli dà della notevole distribuzione della terra e del mare; e bisogna pure ricordarsi che la distribuzione geografica del mare e della terra ha sul clima un'azione molto maggiore di quella che il signor Adhémar non sia disposto ad ammettere, e che secondo la sua teoria lo emisfero meridionale dovrebbe oggi essere molto più freddo che non lo emisfero settentrionale, ciò che non è.

Sebbene adunque non vi sia dubbio che i mutamenti astronomici hanno alterato il nostro clima nel modo indicato dal signor Adhémar, coloro i quali sono meglio atti ad esprimere una opinione non credono che la causa assegnata da esso sia in se stessa sufficiente a spiegare mutamenti tanto grandi quanto quelli che hanno avuto luogo. L'effetto di questa causa tuttavia aumenta colla eccentricità dell'orbita della terra. La forma di questa orbita va continuamente alterandosi; quando va avvicinandosi alla forma di un circolo, lo effetto prodotto dalla precessione e dal mutamento di posizione del perielio diminuisce; mentre, d'altra parte, esso cresce quando l'orbita si allunga. Al presente la eccentricità della nostra orbita è di 0,0168, cioè l'orbita è quasi circolare; vi sono però stati periodi in cui essa era più allungata; in conseguenza gli estremi di temperatura prodotti dalla posizione del perielio devono essere stati molto maggiori.

Il signor Croll e il signor Stone hanno calcolato la eccentricità per l'ultimo milione d'anni, e il signor John Carrick Moore ne ha studiato l'effetto sopra il nostro clima, e asserisce che altre cose rimangono immutate nelle ultime quattro colonne della seguente tavola data da sir Carlo Lyell nella seconda edizione dei suoi *Principii di geologia* (1).

(1) L. c., vol. I, p. 293.

*Tavola che mostra le variazioni nella eccentricità dell'orbita della terra per un milione di anni prima del 1800, e alcuni degli effetti climatici di tali variazioni.*

| | 1<br>Numero degli anni prima del 1800 | 2<br>Eccentricità dell'orbita | 3<br>Differenza della distanza in milioni di miglia | 4<br>Numero degli inverni e dei giorni in eccesso | 5<br>Media del mese più caldo nella latitudine di Londra | 6<br>Media del mese più freddo nella latitudine di Londra |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,000,000 | .0151 | 2 3/4 | 7.3 | 83° F. | 21° F. |
| D | 950,000 | .0517 | 9 1/4 | 25.1 | 109° | 3° |
| | 900,000 | .0102 | 1 1/4 | 4.9 | 80° | 23° |
| C a | 850,000 | .0747 | 13 1/5 | 36.4 | 126° | 7° |
| C b | 800,000 | .0132 | 2 1/4 | 6.4 | 82° | 22° |
| C c | 750,000 | .0575 | 10 1/2 | 27.8 | 113° | 0° 6 |
| | 700,000 | .0220 | 4 | 10.2 | 87° | 17° |
| | 650,000 | .0226 | 4 | 11 | 88° | 16° |
| | 600,000 | .0417 | 7 1/2 | 20.3 | 101° 9 | 7° 9 |
| | 550,000 | .0166 | 3 | 8 | 84° | 20° |
| | 500,000 | .0388 | 7 | 18.8 | 99° | 9° |
| | 450,000 | .0308 | 5 1/2 | 15 | 94° | 13° |
| | 400,000 | .0170 | 3 | 8.2 | 84° | 20° |
| | 350,000 | .0195 | 3 1/2 | 9.5 | 86° | 18° |
| | 300,000 | .0424 | 7 3/4 | 20.6 | 102° | 7° |
| | 250,000 | .0258 | 4 1/2 | 12.5 | 90° | 15° |
| B a | 210,000 | .0575 | 10 1/2 | 27.8 | 113° | 0° 7 |
| B b | 200,000 | .0567 | 10 1/4 | 27.7 | 113° | 1° 9 |
| | 150,000 | .0332 | 6 | 16.1 | 95° | 12° |
| A | 100,000 | .0473 | 8 1/2 | 23 | 105° | 5° |
| | 50,000 | .0131 | 2 1/4 | 6.3 | 82° | 22° |
| | 0 | .0168 | 3 | 8.1 | 84° | 20° |

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

*Colonna* 1ª. Divisione di un milione di anni precedenti il 1800 in 20 parti eguali.

*Colonna* 2ª. Questa colonna calcolata dal signor Croll colla formola di Leverrier, dà l'eccentricità dell'orbita della terra espressa in parti di una unità eguale alla distanza media o alla metà del diametro maggiore della ellissi.

*Colonna* 3ª. Questa colonna è stata calcolata, come pure le tre altre seguenti, dal signor Giovanni Carrick Moore: dà in milioni di miglia la differenza che passa tra le massime e le minime distanze fra la terra e il sole, durante le eccentricità date nella colonna 2ª.

*Colonna* 4ª. Questa colonna mostra il numero dei giorni dei quali l'inverno che segue nello afelio è più lungo dell'estate nel perielio.

*Colonna* 5ª. Questa colonna dà la temparatura media del mese più caldo nella latitudine di Londra, quando l'estate segue nel perielio.

*Colonna* 6ª. Questa colonna dà la temperatura media del mese più freddo nella latitudine di Londra, quando l'inverno ha luogo nel perielio.

Questa tavola mostra che vi sono quattro periodi segnati A, B, C, D, nei quali vi sono state una grande eccentricità e temperatura estrema. « I periodi segnati A e B, dice sir Carlo Lyell, non sono, secondo me, sufficientemente distanti dalla nostra êra per somministrare il tempo necessario a che potesse compiersi quella serie di cambiamenti glaciali e postglaciali che noi sappiamo con certezza essere avvenuti dopo quell'epoca di grandissimo freddo. Questi avvenimenti hanno relazione con mutamenti nel livello della terra in opposte direzioni, come pure con escavazioni di valli e variazione nel limite e nella distribuzione geografica di animali acquatici e terrestri: tutti questi fatti seguono tanto lentamente, che 200,000 anni non basterebbero a produrre la serie di mutamenti da noi conosciuti. Sono quindi d'accordo col sig. Croll in ciò che, se l'epoca del più intenso freddo glaciale può avere avuto luogo mercè una grandissima eccentricità, sarebbe una congettura più probabile lo assegnare la colonna C piuttosto che non la B al periodo in questione o, in altre parole, considerare l'epoca glaciale come un periodo di 800,000 anni fa ».

Professare una opinione diversa da quella di una persona tanto autorevole quanto sir Carlo Lyell è, in vero, grande arditezza, ma confesso che sarei disposto piuttosto ad assegnare l'epoca glaciale ai periodi A e B piuttosto che non ai periodi C e D (1).

Mi sembra improbabile che la presente fauna europea abbia continuato ad esistere, quasi senza alterazione, per un periodo così lungo come 800,000 anni, e le « variazioni nel limite e nella distribuzione geografica degli animali terrestri ed acquatici » possono, credo, essere seguìte in meno di 200,000 anni a causa dei grandi mutamenti di clima che hanno avuto luogo. Inoltre, il *Geological magazine* del giugno 1868 contiene una interessante memoria del signor Geikie, *Sulla denudazione che va ora progredendo* (2), in cui discute intorno allo effetto generale dei fiumi nello scavare le valli e nello abbassare il livello generale del paese. « Perchè è evidente che se un fiume porta ogni anno tante centinaia di metri cubi di sedimento nel mare, la superficie del paese nel quale esso scorre deve avere perduto una eguale quantità di materia solida, e se noi potessimo riportare il sedimento e spargerlo sopra tutto il bacino, esso rappresenterebbe quella frazione di decimetro di cui il bacino è stato abbassato durante un anno ». Da osservazioni fatte sul Mississippi, sul Gange, sul Rodano, sul Danubio e sopra altri grandi fiumi, il signor Geikie eleva a $\frac{1}{1860}$ di metro la perdita annua. Egli asserisce però che essa non può essere uniforme: le pianure ne perdono poco mentre le colline e le valli molto. Non si può nutrir dubbio alcuno, dice egli, su ciò che la erosione dei pendii e dei corsi d'acqua è molto maggiore che non quella dei terreni più livellati. Poniamo che la perdita sia nove volte maggiore in un caso che non in un altro (è però probabile che questa

(1) In una recente memoria il signor Croll esprime pure la medesima opinione. *Philosophical magazine*, 1868, pag. 367.

(2) *On denudation now in progress.*

differenza sia anche maggiore), cioè che, mentre le pianure e gli altipiani perdono tre decimetri dalla loro superficie, i declivii e i bacini dei fiumi ne perdano ventisette. Ammettiamo ancora che la decima parte della superficie di un paese sia occupata dai suoi fiumi e dalle sue valli, mentre gli altri nove decimi sono coperti di pianure, di valli larghe o di terreni bassi. Ora, secondo i dati sovraccennati, la quantità media annua di detriti portati al mare è eguale alla perdita annua di $\frac{1}{1860}$ di metro dalla superficie generale del paese; le valli quindi vengono abbassate di $\frac{1}{372}$ di metro e le pianure e le terre aperte di $\frac{1}{3348}$ di metro.

Il signor Geikie calcola che l'Europa scomparirebbe in tal modo in poco più di quattro milioni di anni. Non posso accettare al tutto questa conclusione, poichè quando un fiume ha meno di una data pendenza, esso cessa dallo scavare: così lo effetto del Nilo si è di alzare, non di abbassare l'Egitto, e la maggior parte dei nostri grandi fiumi operano presso alle loro foci in modo quasi identico. Per ciò che riguarda le località più alte, però, i suoi dati non sono lontani dal vero, e se noi li applichiamo alla valle della Somme, ove la escavazione è di circa 62 metri di profondità, verrebbero a indicare per l'epoca paleolitica un'antichità di 100,000 a 240,000 anni, risultamento che, sebbene derivato da dati al tutto diversi, concorda coi periodi A e B calcolati dai signori Croll e Stone.

Oltre alle cause già menzionate, vi ha per lo meno un altro fenomeno astronomico, cioè il mutamento della obliquità della eclittica, che vuole essere preso in considerazione per gli effetti che le cause cosmiche possono o debbono avere esercitato sul clima. Tutto questo, non di meno, è di un grandissimo interesse, ma è anche in sommo grado difficile e noi non siamo, credo, in condizione di calcolare con certezza gli effetti che possono essere stati prodotti sul clima da queste cause.

Parecchi altri punti che riguardano il periodo glaciale potrebbero venire naturalmente spiegati se noi potessimo accettare le dottrine del signor Adhémar e del signor Croll. Così il signor Morlot (1) alcuni anni or sono faceva osservare che esistono in Isvizzera prove di due periodi di freddo durante quella che noi chiamiamo epoca glaciale, separati da un intervallo di relativa mitezza.

Non ci è dato, nello stato presente delle nostre cognizioni, di potere affermare se il signor Adhémar abbia o no ragione nello attribuire la preponderanza dell'Oceano nello emisfero meridionale al grande ghiacciaio antartico. Tuttavia non si può mettere in dubbio che una accumulazione di neve e di ghiaccio ad un polo non possa, alterando la posizione del centro di gravità della terra, attrarre le acque verso quel polo. Il signor Croll calcola che la diminuzione di 145 metri nella spessezza del ghiacciaio antartico solleverebbe il livello del mare al polo nord di 8 metri e 20 centimetri, e di 7 metri e 75 centimetri alla latitudine di Glasgow. Un miglio di ghiaccio rimosso nello stesso modo produrrebbe un mutamento di 86 metri circa. Il signor Adhémar insiste sopra varie considerazioni che lo inducono ad attribuire una grande spessezza al ghiacciaio

(1) *Bull. de la Soc. vaud. des sc. nat.*, marzo, 1854. *Bibl. univ. de Genève*, maggio, 1868.

massimo meridionale, e in conseguenza egli crede che le alterazioni del livello del mare sarebbero il risultamento della preponderanza alternata del ghiaccio nelle regioni artica ed antartica, e che spiegherebbero le varie alterazioni nella distribuzione della terra e dell'acqua. Tuttavia è sufficientemente dimostrato che vi debbono essere state elevazioni e depressioni della terra, e ciò da varie altre considerazioni, ma è impossibile negare che la causa indicata dal sig. Adhémar non possa aver prodotto la relativa elevazione del mare, come è dimostrato dalle varie scogliere che costeggiano le nostre spiagge, e la depressione d'altra parte indicata dalle foreste sommerse, che fu osservata in tanti punti.

La prima di queste cause indicherebbe i periodi di ghiaccio, la seconda quelli del caldo. La condizione presente dei nostri fiumi verrà così spiegata semplicemente. Non vi può essere quindi alcun dubbio che molti di essi abbiano scavato le loro valli. Tuttavia oggi essi vanno colmando le parti più basse del loro letto, come, per esempio, abbiamo veduto seguire nel caso della Somme.

Inoltre, il fondo di queste valli è in moltissimi casi più basso del presente livello del mare, ciò che non poteva aver luogo nel tempo in cui cominciarono a formarsi. È quindi evidente che la scavazione deve essere stata finita nel tempo in cui il mare era relativamente ad un livello più basso del presente.

Parimente, bisogna ricordarsi che accanto agli avanzi di animali artici se ne sono trovati altri che indicano un clima caldo, come per esempio l'ippopotamo. Questo fatto, che è stato sempre considerato come una difficoltà, si spiega colla teoria del signor Croll, perchè, quando l'eccentricità era al suo punto massimo, avremmo avuto un mutamento ogni dieci o dodici mila anni da una temperatura alta ad una bassa, e viceversa. Ma un periodo di diecimila anni, per quanto ci appaia lungo, è piccolissimo dal punto di vista geologico; e possiamo quindi comprendere come si siano trovati riuniti gli avanzi dell'ippopotamo e del bue muschiato in Inghilterra e in Francia. Le stesse condizioni astronomiche che riempivano le nostre valli per uno, dovevano, dopo un intervallo di diecimila anni, renderle adatte per l'altro.

Sir Carlo Lyell (1) ha pure cercato di calcolare la durata dell'epoca glaciale supponendo che i diversi moti di sollevamenti e di abbassamenti si producano per una quantità di 77 centimetri per secolo. La più semplice « serie di cambiamenti nella geografia fisica mercè la quale si possano spiegare i fenomeni della epoca glaciale », è la seguente:

« Prima di tutto, un periodo continentale, verso il fine del quale fioriva la foresta di Cromer, quando la terra era per lo meno alta 155 metri sopra il livello attuale, forse molto più alta, e la sua estensione probabilmente maggiore di quella segnata sulla carta (fig. 41) ». In questa carta le isole Britanniche, comprese le Ebridi, le Orcadi, le Shetland, sono riunite fra loro e col continente, giacchè tutto il mare del Nord si trovava asciutto.

« In secondo luogo, un periodo di abbassamento, durante il quale le terre,

(1) *Antiquity of man*, pp. 282, 285.

al nord del Tamigi e del mare d'Irlanda, divengono gradatamente un arcipelago come quello che è rappresentato nella carta, fig. 40; finalmente il mare finisce per prevalere come nella carta, fig. 39 ; e altro non resta più al disopra dell'acqua che il vertice delle montagne. Questo fu il periodo del massimo abbassamento e dei ghiacci galleggianti, quello in cui la flora scandinava, la quale coperse i terreni inferiori durante il primo periodo continentale, dovette diffondersi, escludendo qualunque altra, sopra le sole terre che non erano coperte da nevi perpetue.

« In terzo luogo, un secondo periodo continentale, allorquando il letto del mar Glaciale, colle sue conchiglie marine e coi suoi massi erratici, è messo in secco, e la estensione delle terre eguaglia quella del primo periodo ».

È evidente che a cambiamenti di tale fatta dovette essere necessario un lasso di tempo considerevole. Sir Carlo Lyell ammette che il cambiamento medio di 77 centimetri per secolo è puramente arbitrario, e si può congetturare che vi hanno casi in cui il cambiamento che avviene in un secolo è eguale a 1 metro e 85 centimetri; egli è tuttavia d'opinione che la media secolare da lui posta sia piuttosto superiore che non inferiore alla vera, e io credo che tutti i geologi siano intorno a ciò d'accordo con lui. Secondo questa ipotesi, un abbassamento di 435 metri del paese di Galles richiederebbe 56000 anni; ma « se, secondo l'opinione del professore Ramsay, si accetta la valutazione di 248 metri di più, elevazione necessaria pel deposito di certe parti stratificate, è necessario un periodo addizionale di 32,000 anni, ciò che dà un totale di 88,000; un eguale lasso di tempo sarebbe inoltre necessario per tornare ad elevare le terre alla loro altezza presente. Ma se, durante il secondo periodo continentale, la terra non si è elevata più di 186 metri sopra il suo livello attuale, allora..... sarebbe necessario un altro periodo di 24,000 anni; a questa grande oscillazione che comprende lo abbassamento e il sollevamento sarebbero necessari, in cifre rotonde, 240,000 anni perchè potesse compiersi completamente; e ciò anche ammettendo che non vi sia stato periodo stazionario quando il movimento di abbassamento finì e prima che si convertisse in un moto ascensionale ».

Per quanto possano parere considerevoli queste cifre, esse non hanno nulla di improbabile pel geologo. Tutti i fatti geologici tendono a mostrare una antichità di cui non ci facciamo che una vaga idea. Prendiamo come esempio una formazione ben nota, la creta. Essa consiste esclusivamente in conchiglie e frammenti di conchiglie deposti sul fondo di un antico mare, lungi da ogni continente. Una tale formazione deve essere lentissima; non saremmo forse molto vicini al vero quando supponessimo un deposito di 26 centimetri per secolo. Ora la creta ha più di 310 metri di spessezza: sono adunque necessariamente passati 120,000 anni mentre essa si formava. Gli strati fossiliferi della Gran Bretagna hanno in complesso più di 217,000 metri di spessezza; e molti strati i quali, nello stesso paese, non hanno che vari centimetri di spessezza, giungono ad una immensa profondità sul continente, mentre altri, che hanno in altri luoghi grande importanza, mancano in Inghilterra, poichè è evidente che durante i

vari periodi in cui la Gran Bretagna era terra asciutta, sul continente sono andati formandosi strati (come si vede giornalmente ancor oggi), e che non si sono formati in questo paese. Dobbiamo inoltre ricordarci che molti strati, i quali esistono attualmente, si sono prodotti alle spese dei più antichi: così, tutte le ghiaie di selce dell'Inghilterra meridionale-orientale sono dovute alla distruzione della creta. Anche questa è una operazione lentissima. È stato calcolato che uno scoglio alto 155 metri diminuisce di circa 26 millimetri per secolo. Ciò può sembrare molto lento, ma bisogna tener in mente che, qualunque sia la linea della costa, vi hanno comparativamente pochi punti i quali vengano intaccati contemporaneamente, e che quando uno scoglio è caduto, i suoi frantumi proteggono la costa fino a che non siano stati portati via dalle onde. La valle di Wealden ha 22 miglia di larghezza, ed è stato calcolato che alla denudazione del Weald sono stati necessari più di 150,000,000 di anni.

Tutti capiranno lo interesse di questi calcoli, i quali hanno d'altronde il gran merito di definire le nostre idee. Non dobbiamo tuttavia attribuire loro un valore che i dotti stessi, i quali li hanno fatti, negano ad essi. « In tutti i casi, dice il signor Morlot, deve essere ben stabilito che l'autore non espone questo calcolo che come un primo, imperfetto e arrischiato tentativo, senza alcun valore assoluto in se stesso fino a che non sarà stato verificato per mezzo di altri saggi dello stesso genere ». Dobbiamo inoltre ricordarci che questi calcoli non ci sono presentati come prove ma bensì come una valutazione della antichità. La nostra credenza alla antichità dell'uomo si fonda non sopra calcoli isolati, ma sopra cambiamenti avvenuti da che esso esiste; cambiamenti accaduti nella geografia, nella fauna e nel clima dell'Europa. Valli sono state scavate, allargate e in parte colmate di nuovo; caverne sono ora disseccate entro a cui in altri tempi erano scorsi fiumi; perfino la configurazione della terra è mutata e l'Africa finalmente separata dall'Europa.

Il nostro clima si è migliorato e la nostra fauna singolarmente trasformata. In alcuni casi come, ad esempio, per lo ippopotamo e lo elefante d'Africa, le cause principali della loro scomparsa sono senza dubbio la diminuzione del cibo e la presenza dell'uomo; la estinzione del mammuth, dello *Elephas antiquus* e del *Rhinoceros tichorhinus* è dovuta alle stesse cause; ma il ritrarsi della renna e del bue muschiato prova probabilmente un mutamento di clima. Quantunque questi ed altri fatti simili non ne diano nessun mezzo di misurare il tempo, non implicano però meno il sentimento di un'indefinita e terribile antichità. Tutti i geologi sono omai disposti ad ammettere che l'uomo ha vissuto sulla terra per un tempo molto più lungo di quanto non si credesse fino a tempi al tutto recenti.

Ma vi ha ogni ragione di credere che i geologi stessi non concepiscano ancora la grande antichità della nostra razza.

« Quando si esamina, dice sir Carlo Lyell (1), la lunga serie di avvenimenti che sono accaduti durante il periodo glaciale e il periodo postglaciale, la imma-

(1) *Address to the british assoc.*, 1864 p. 21.

ginazione si spaventa davanti alla idea della immensità del tempo richiesto per interpretare i monumenti di queste epoche durante le quali vivevano tutte le specie attualmente esistenti. Nello scopo di diminuire il numero dei secoli, che altrimenti sarebbero indispensabili, si è in generale disposti a ingrandire la rapidità di cambiamenti che avvennero nei tempi anteistorici, collo attribuire alle cause che hanno modificato il mondo antico e inanimato una energia straordinaria ed eccessiva..... Noi, uomini della presente generazione, diamo indietro dinanzi a ciò che consideriamo come uno inutile consumo di tempo, quando dobbiamo contare i secoli a migliaia per spiegare gli avvenimenti di ciò che vien detto il periodo moderno ».

Che l'uomo esistesse nell'Europa occidentale durante il periodo del mammuth e del rinoceronte ticorino è cosa, credo, di cui non si può più dubitare. Ma quando noi veniamo all'epoca pliocenica e più ancora alla miocenica, la cosa non è più così evidente.

Già il signor Desnoyers (1) ha richiamato l'attenzione sopra impronte da lui notate su ossa trovate negli strati pliocenici superiori di Saint-Prest, ossa appartenenti all'*Elephas meridionalis*, al *Rhinoceros leptorhinus*, all'*Hippopotamus major*, a parecchie specie di cervi (compreso il gigantesco *Megaceros carnutorum*, Laugel), e a due specie di *Bos*. Il signor Desnoyers esaminò un numero considerevole di queste ossa, e concluse « che gli intagli, le traccie d'incisione..... in una parola, che le tracce affatto analoghe a quelle che verrebbero prodotte da utensili di selce taglienti a punta più o meno acuta, a orli più o meno dentati, si vedevano sulla maggior parte di quelle ossa ».

Tra le ossa di cervi si trovavano parecchi crani, tutti spezzati nello stesso modo, cioè da un colpo violento applicato tra le corna ed alla loro base. Il signor Steenstrup notò fratture simili sopra altri crani di ruminanti meno antichi, ed oggidì ancora alcune tribù settentrionali fanno la stessa cosa sui crani dei ruminanti. Grazie alla cortesia del signor Desnoyers, potei esaminare alcune ossa intagliate di Saint-Prest. Le tracce di incisioni concordano esattamente colla descrizione che egli ne dà, ed alcune, per lo meno, mi sembrano di origine umana; nello stesso tempo, e nello stato attuale delle nostre cognizioni, io non affermerei che queste tracce non abbiano potuto esser fatte in altro modo. Nello stesso luogo quello indefesso archeologo che è l'abate Bourgeois, ha recentemente scoperto selci lavorate, schegge, scuri e raschiatoi, ma sfortunatamente vi hanno dubbi intorno alla loro relazione cogli strati in cui si trovavano (2).

Nella radunanza fatta alla Spezia dalla *Società italiana di scienze naturali* (3) il professore G. Ramorino mostrò alcune ossa del periodo pliocenico, le quali

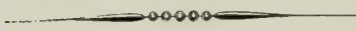
(1) *Comptes rendus*, 8 giugno 1864.
(2) *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1867, p. 17.
(3) L. c., vol. II, pag. 41.

portavano le impronte del coltello. Questi esemplari si trovano nel museo di Genova, ma io non li ho veduti.

Alcuni archeologi credono anche che noi abbiamo prove della presenza dell'uomo nel periodo miocenico. Così il signor Bourgeois ha trovato nel calcare di Beauce, presso a Pont-le-Voy, parecchie selci che erano state assoggettate alla azione del fuoco, ed altre che mostravano indubbiamente, secondo lui, segni della mano dell'uomo. Quanto al primo punto vi hanno ancora molte differenze di opinione, e l'azione del fuoco, sebbene abbia molta importanza come prova, non dimostra assolutamente la presenza dell'uomo. Questi interessanti esemplari furono trovati in uno strato che conteneva gli avanzi dello *Acerotherium*, animale estinto affine al rinoceronte; questo strato era posto sotto al letto che conteneva il mastodonte, il dinoterio e il rinoceronte. Il signor Bourgeois dà la seguente sezione (1):

| | | |
|---|---|---|
| Terra vegetale . . . . . . . . . . . . . . | 0m | 30 |
| » » mescolata con conglomerato quaternario | | 20 |
| Faluni con conchiglie e ossa rotolate di rinoceronte, mastodonte e dinoterio . . . . . . . . . | | 60 |
| Calcare compatto di Beauce perforato da Foladi . . | | 30 |
| Calcare di Beauce, abbondante . . . . . . . . | 6 | |
| Strato che contiene le selci lavorate . . . . . . | | 60 |

Nei *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, per l'anno 1870 (2), si trova figurata una scheggia di selce trovata dal signor Tardy nelle ghiaie mioceniche di Aurillac (Auvergne) insieme agli avanzi di un gigantesco dinoterio e di un *Machairodus latidens*. Non posso, senza dubbio, esprimere una opinione intorno alla antichità dello strato in cui questo interessante esemplare fu scoperto; ma dalla figura che ne vien data si scorge che non si può ragionevolmente nutrire dubbio che esso non sia opera dell'uomo. Il signor Delaunay ha pure richiamato l'attenzione sopra una costa, trovata da lui al Pouancé (Maine et Loire) appartenente ad una ben nota specie miocenica, lo *Halitherium*, fossile (3); essa porta certi segni che sono simili a quelli che avrebbero potuto essere fatti con uno strumento di selce. Il signor Harny ci dà una buona figura di questo interessante esemplare. Tuttavia sono ancora differenti le opinioni degli archeologi intorno alla esistenza dell'uomo nei tempi miocenici, quantunque non ci manchino prove assai concludenti.

Sir Carlo Lyell stesso, crede che noi possiamo aspettarci di trovare gli avanzi dell'uomo negli strati pliocenici, ma là egli traccia una linea di demar-

(1) *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1869, p. 207.
(2) L. c., p. 93.
(3) *Précis de paléontologie humaine*, p. 58.

cazione, e dice che se nell'epoca miocenica « fosse vissuto qualche essere ragionevole rappresentante l'uomo, noi avremmo certamente trovato qualche indizio della sua esistenza, sotto la forma di strumenti di pietra o di metallo, più frequenti e più durevoli che non le ossa dei mammiferi ».

Senza esprimere alcuna opinione sullo stato intellettuale dei nostri antenati dell'epoca miocenica, mi pare evidente che l'argomento tratto dall'assenza di resti umani, qualunque ne sia il valore, può essere applicato tanto all'epoca pliocenica quanto all'epoca miocenica. Ma coloro che impararono la geologia da sir Carlo Lyell, e che lo considerano come il lor maestro nella scienza, sono, sopra questo punto, i meno d'accordo con lui, poichè sir Carlo Lyell deplorò quasi tanto vivamente quanto il signor Darwin l'imperfezione degli archivi geologici. È vero che fino ad ora non si trovarono che pochissime specie ed anche generi attualmente esistenti negli strati miocenici; ma se l'uomo costituisce, come credono le più alte autorità della scienza, una famiglia separata di mammiferi, allora, secondo tutte le analogie paleontologiche, egli deve essere rappresentato nell'età miocenica. È inutile, tuttavia, lo aspettarci di trovarne le prove in Europa; i nostri più prossimi parenti nel regno animale vivono nelle regioni calde, quasi tropicali, e si è in queste regioni che fa d'uopo cercare le prime tracce della razza umana.

# CAPITOLO XIII.

## I SELVAGGI MODERNI

Poca fiducia meritata dalla tradizione. — Tendenza al meraviglioso. — Nessuna prova di degradazione. — Progressi fra i selvaggi. — *Ottentoti:* vestimenti, nutrimento, utensili, metallurgia; costumi, carattere. — *Abitatori delle isole Andaman.* — *Australiani:* case, nutrimento; sculture sopra rocce; barchette; utensili; clave, lance, giavellotto, *boomerang;* fuoco; abiti, ornamenti, tatuaggio; cerimonie iniziative; giuochi; superstizione; sepolture; lingua e matrimoni. — *Tasmaniani.* — *Abitatori delle isole Figi:* cibo, armi, case; templi, religione; barchette; vasellame; giuochi; agricoltura; donne; abbigliamenti, tatuaggio; sepolture; costumi; parricidio; riti orribili; cannibalismo; carattere dei Figiani. — *Maori:* nutrimento; abiti, ornamenti, tatuaggio; abitazioni, fortificazioni; armi, barchette; sepolture; musica; carattere; religione; cannibalismo. — *Tahitiani:* utensili, ami, reti, cesti, paglиericci, stoffe, abiti, barchette; musica; mobiglio, armi; nutrimento, fuoco, cucina; *ava;* il pranzo d'un capo; pasti solitari; medicina; sepolture; il *morai* di Oberea; governo; idea del giusto e dell'ingiusto; la società degli Arreoy; carattere generale. — *I Tongani.*

Quantunque le nostre cognizioni intorno ai tempi antichi abbiano notevolmente progredito in questi ultimi anni, pure sono ancor molto incompiute, e non dobbiamo trascurare nessuna sorgente da cui possiamo trarre insegnamenti. È cosa evidente che la storia non può spargere molta luce intorno alla condizione primitiva dell'uomo, poichè la scoperta, o, per meglio dire, l'uso dei metalli ha preceduto, in tutti i casi, quello della scrittura. Anche intorno all'età del bronzo essa ne dà poche cognizioni, e, quantunque si trovi, come abbiam visto, qualche vaga allusione all'età della pietra negli scrittori europei primitivi, le loro indicazioni sono generalmente considerate piuttosto come un portato della fantasia che non come narrazioni storiche: queste indicazioni si riducono, in realtà, alla pura e semplice menzione di questo fatto, che vi è stato un tempo in cui non si conosceva affatto il metallo.

E neppure, mancandoci la storia, abbiamo il soccorso della tradizione. Anche nella ipotesi più favorevole, essa merita poca fede ed è di breve durata. Così, nel 1770, gli abitanti della Nuova Zelanda non si ricordavano più della visita di Tasman (1). Tuttavia questa visita era avvenuta nel 1643, meno di centotrenta anni prima, e doveva essere stata per loro un avvenimento d'importanza e di interesse particolarissimi. Così pure tra gl'Indiani dell'America del Nord si perdette

(1) Cook, *First voyage round the world.* Hawkeswort, *Voyages*, vol. II, p. 388.

ben presto la tradizione della spedizione di Soto, « la quale tuttavia era molto atta, pei suoi incidenti straordinari, a colpire lo spirito degli Indiani » (1).

Troviamo che anche per quello che riguarda avvenimenti contemporanei, o che quasi lo sono, le relazioni date dai selvaggi sono ben presto falsate. Così Nilsson (2) cita la relazione di Mackenzie, il quale dice che gli Eschimesi gli descrivevano gl'Inglesi come giganti, forniti di ali, che possono uccidere con una occhiata e inghiottire un intero orso in un boccone. Così pure il colonnello Dalton ci dice che « quantunque i Kol conoscano gli Inglesi da poco più di mezzo secolo, assegnano ad essi un onorevolissimo posto nella propria genesi. Gli Assam Abor e i Garrow fanno lo stesso » (3).

I Bungogee e i Pankhos (tribù delle colline del Chittagong) credono che i loro antenati siano usciti da una caverna sotterranea, guidati da un capo chiamato Tlandrokpah, il quale era tanto potente che sposò la figlia della divinità, alla quale egli regalò il suo cannone. « Voi potete sentire ancora il cannone, il rumore del quale costituisce il suono » (4). In questo caso si scorge che la tradizione deve essere di origine moderna, giacchè si fa menzione di un cannone. Parimente Speke dice: « trovai che i Waganda hanno qui la stessa assurda idea che i Wanyambo hanno nel Karagùé, della potenza soprannaturale di Kamrasi, il quale ha la facoltà, secondo essi, di dividere le acque del Nilo, come Mosè quelle del Mar Rosso » (5).

Mansfield Parkyns narra che in alcune remote parti dell'Abissinia si crede fermamente che i Missionari tedeschi avessero, « nel corso di pochi giorni, forato una galleria lungo tutta la strada (da Adowa) a Massawa sulla costa del Mar Rosso, distanza di circa 150 miglia, e che per questa galleria essi abbiano potuto ottenere molte armi, munizioni, ecc. » (6).

Baker (7) parimente, nella sua opera *I confluenti del Nilo* (*Nile Tributaries*) dice: « La conversazione degli Arabi è di stile simile a quello dello Antico Testamento. Il nome di Dio accompagna ogni piccolo incidente della vita, ed essi credono nell'azione continua di una speciale intercessione divina. Se una carestia affligge il paese, questo fatto viene espresso col severo linguaggio della Bibbia: Il Signore ha mandato una terribile carestia sulla terra; oppure: Il Signore chiamò la carestia e la fece venire sulla terra. Se il loro bestiame cade ammalato, ciò è considerato come un castigo venuto per comando divino; se le gregge

---

(1) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. II, p. 12.

(2) *L'età della pietra*, traduzione inglese. p. 209.

(3) *Transactions of the ethnolog. society*, nuova serie, vol. VI, p. 38. Vedi pure LICHTENSTEIN, *Travels*, vol. I, p. 290; JAMES, *Expedition to the Rocky Mountains*, vol. III, p. 247, e CAMPBELL, *Transactions of the ethnolog. society*, 1870, p. 335.

(4) Capitano LEWIN, *The hill tribes of Chittagong*, Calcutta, 1869, p. 95. vedi pure LICHTENSTEIN, *Travels*, vol. I, p. 290.

(5) SPEKE, p. 438. Vedi pure p. 504.

(6) *Life in Abyssinia*, p. 151.

(7) L. c., pp. 129, 130.

prosperano e si moltiplicano particolarmente durante una stagione, questa prosperità è attribuita ad un'azione speciale della provvidenza. Secondo la fede dell'Arabo, nulla può avvenire nello avvicendarsi dei fatti della vita d'ogni giorno senza una diretta azione della mano divina.

« Questa evidente somiglianza collo stile del Vecchio Testamento è molto interessante per un viaggiatore che abiti fra questo popolo originale e curioso. Con in mano la Bibbia e dinanzi agli occhi queste tribù che son rimaste stazionarie nella via del progresso, si scorge una evidente illustrazione dei sacri ricordi: il passato diventa il presente; il velo di trenta secoli è alzato, e la pittura vivente fa testimonianza della esattezza della descrizione storica. La conoscenza dei costumi e del modo di parlare degli Arabi sparge, nello stesso tempo, molta luce sopra parecchi oscuri passaggi del Vecchio Testamento; questi costumi e questo modo di parlare sono eguali a quelli descritti in questo libro. Siccome non voglio entrare in dissertazioni teologiche, non alluderò qui a quei passi particolari. Il subitaneo e desolante arrivo di un esercito di locuste, la peste, o qualunque altra calamità impreveduta, è attribuita alla collera di Dio, è tenuta per una punizione inflitta al popolo così visitato, precisamente come le piaghe d'Egitto furono specialmente inflitte sopra Faraone e gli Egiziani. Se la storia contemporanea del paese fosse scritta da un Arabo, lo stile della descrizione sarebbe precisamente quello del Vecchio Testamento, e le varie calamità o casi avventurati che nel corso degli avvenimenti sono caduti sulle tribù o sugli individui, sarebbero pure considerate come speciali manifestazioni della collera divina o premi per buone opere compiute. Se in un sogno viene suggerita ad alcuno un'azione qualunque, l'Arabo crede che Iddio gli abbia parlato e lo abbia diretto. Lo scrittore o lo storico arabo narrerebbe l'avvenimento con questi termini: « Avendo la voce di Dio (Kallam el Allah) parlato ad esso »; oppure: « Essendo Iddio comparso a lui in sogno, gli *disse:* ». Ne viene quindi che il lettore europeo debba necessariamente tener conto delle idee e delle espressioni figurative di quel popolo ».

Quantunque le tradizioni e i miti siano di grande importanza e gettino indirettamente molta luce sulla condizione dell'uomo nei tempi antichi, non dobbiamo aspettarci di imparare da loro grandi cose. In ogni caso, riguardo alla età della pietra in Europa, tace tanto la storia quanto la tradizione; e in Inghilterra, come in ogni altro paese da lungo tempo incivilito, le armi e le teste di freccia vengono considerate come fulmini o attribuite agli *Elfi.*

Privato, per conseguenza, di qualunque soccorso storico, ma nello stesso tempo libero dallo incomodo concorso della tradizione, l'archeologo non può se non impiegare i procedimenti che tanto utili riuscirono al geologo: i rozzi utensili d'osso e di pietra delle età trascorse sono per l'uno quello che sono per l'altro gli avanzi degli animali. Si può spingere la analogia ancor più in là. Molti mammiferi che non esistono più in Europa, hanno rappresentanti che vivono ancora in altre contrade. Non si potrebbero, per esempio, capire i nostri pachidermi fossili senza le specie che abitano ancora certe parti dell'Asia e dell'Africa; mercè i loro rappresentanti attuali dell'Australia e dell'America del Sud si spiegano i

marsupiali secondari. Se collo stesso procedimento vogliamo giungere a capir chiaramente le antichità dell'Europa, dobbiamo paragonarle colle armi e coi rozzi utensili di cui si valgono oggi, o si servivano ancora in tempi a noi vicini, le razze selvaggie delle altre parti del mondo. In realtà, lo indigeno dell'isola Van Diemen e lo Americano del Sud sono per l'antiquario ciò che l'opossum e il bradipo sono pel geologo.

Non sarà adunque fuori di proposito in questa opera un capitolo consacrato allo esame dei selvaggi moderni, e quantunque un tal soggetto richieda, per esser trattato a dovere, interi volumi, è pur tuttavia possibile raccogliere, sia pure soltanto in poche pagine, un certo numero di fatti i quali getteranno qualche luce sulle antichità trovate in Europa e sulla condizione delle razze le quali prime hanno abitato il nostro continente. Ma, collo scopo di limitare questo soggetto quanto più è possibile, io mi propongo, salvo una sola eccezione, di non descrivere che « i selvaggi non metallici » (se posso valermi di una tale espressione) ed anche, fra questi, soltanto alcuni dei più utili da conoscere, o di quelli che vennero più accuratamente osservati dai viaggiatori.

L'opinione comune è che i selvaggi, in tesi generale, non siano che i miserabili avanzi di nazioni in altri tempi più civili; ma, sebbene vi siano alcuni casi ben determinati di decadenza di nazioni, nulla ne autorizza scientificamente ad ammettere che questo sia il caso generale. Senza dubbio vi sono molti esempi di nazioni, le quali, in altri tempi sul progredire, non solo cessarono di avanzare in civiltà, ma anzi indietreggiarono. E tuttavia se noi paragoniamo le relazioni dei primi viaggiatori collo stato di cose attuale, non troveremo prove in appoggio della teoria di una decadenza generale. Gli Australiani, i Boschimani e gli indigeni della Terra del Fuoco, nell'epoca in cui vennero osservati per la prima volta, vivevano quasi esattamente come al giorno d'oggi. Presso parecchie tribù selvagge noi troviamo anzi tracce di progresso; i Bachapini, quando vennero visitati da Burchell, avevano da poco tempo introdotto fra loro l'arte di lavorare il ferro; il più grande edifizio di Tahiti fu costruito dalla generazione contemporanea alla visita del capitano Cook, ed essi avevano da poco tempo rinunziato alla pratica del cannibalismo (1); i più grandi templi messicani furono edificati soltanto sei anni prima della scoperta dell'America; Mac Gillivray ne dice che nell'Australia settentrionale i rozzi canotti di scorza d'albero, che prima erano adoperati generalmente, sono stati al tutto surrogati da quelli che si fanno col tronco di un albero; si dice pure che le bighe siano state recentemente adottate dagli abitanti delle isole Andaman, e se alcune razze, come per esempio parecchie tribù americane sono tornate indietro, questo risultato si deve forse attribuire meno ad una tendenza inerente che non allo effetto dannoso dell'influenza degli Europei. Per altra parte, se il Capo di Buona Speranza, l'Australia, la Nuova Zelanda, ecc., fossero state abitate da una razza di uomini più civile che non quelli che noi

(1) Forster, *Observations made during a voyage round the world*, pag. 327. Vedi pure Ellis, *Polynesian Researches*, vol. ii, p. 29.

consideriamo ordinariamente come gli aborigeni, ne sarebbe certamente rimasta qualche prova; ora, poichè ciò non avviene, non avendo nessuno dei nostri viaggiatori osservato nè rovine, nè altre tracce di una coltura più avanzata, non sembra che vi sia una ragione sufficiente per supporre che questi esseri miserabili siano in modo alcuno inferiori ai loro avi.

## Gli Ottentoti

Generalmente parlando, si può dire che l'uso del metallo è conosciuto da molto tempo in Europa, in Asia ed in Africa, mentre in America, in Australia e nelle isole dell'Oceano, tutti gli utensili e le armi erano, fino a questi tre ultimi secoli, fatte di legno, di osso, di pietra o di altre simili materie.

Le nazioni semicivili dell'America centrale formavano, è vero, una notevole eccezione alla regola, poichè esse conoscevano l'uso del bronzo. Gli Indiani dell'America del Nord avevano pure else di rame, ma esse erano semplicemente foggiate a colpi di martello, senza l'aiuto del fuoco. Per questo fatto noi veniamo, in qualche modo, a conoscere la maniera in cui i nostri avi possono aver conosciuto il metallo. Il possesso del ferro senza dubbio indica in generale un grande progresso nello incivilimento; ma il modo di valersene porta seco molti gradi; e vi sono nazioni le quali, benchè in possesso di strumenti di metallo, non sono nondimeno che poco lontane dallo stato di barbarie.

Così gli Ottentoti i quali conoscevano non solo l'uso, ma anche la fabbricazione del ferro, e che possedevano grandi armenti di pecore e di grosso bestiame, dovevano tuttavia essere annoverati fra i selvaggi più ributtanti. Kolben stesso, il quale, generalmente, li considera con occhio benigno, ammette che essi sono, secondo lui, per molti aspetti, il popolo più sudicio del mondo (1). Noi potremmo andare più in là, e dirli i più sudici animali; io credo che sarebbe far torto ad una specie qualunque di mammiferi il paragonarla con essi per questo riguardo. Il loro corpo è coperto di grasso, essi non lavano mai i loro abiti; « il loro capo sembra ricoperto di una crosta di fango nero, tanto la loro capigliatura ogni giorno raccoglie sego, grasso, polvere e altre sostanze sporche, che, per mancanza di cura, vi lasciano coagulare ed indurire » (2). Essi si coprono la schiena con una pelle di animale attaccata sul dinanzi. Portano questo abito tutta la vita, e quando muoiono è il loro lenzuolo. Il rimanente del loro vestiario si riduce ad un pezzo di pelle, di forma quadrata, che essi si attaccano ai fianchi per mezzo di un cordone, e che lasciano pendere sul davanti. Tuttavia, durante l'inverno, portano talvolta un berretto. Per ornamento portano anelli di ferro, di rame, di avorio o di cuoio. Questi ultimi presentano il vantaggio di servire di cibo nei tempi disastrosi.

---

(1) Kolben, *History of the Cape of Good Hope*, vol. I, p. 47.
(2) Kolben, loc. cit., p. 188.

Le loro capanne sono in generale ovali, lunghe circa 4 metri sopra 3 di diametro, e oltrepassano raramente un'altezza di un metro od un metro e mezzo. Sono fatte di bastoni e di stuoie. Essi incurvano i bastoni per piantarne le estremità nel suolo; se questi non sono abbastanza lunghi, li accoppiano due a due, riunendoli alla cima. Una delle estremità della capanna è lasciata libera per formare la porta. Le stuoie sono fatte di giunchi seccati al sole, di un tessuto così compatto, che soltanto le pioggie più dirotte possono penetrarvi (1). « Quanto al mobilio domestico, dice Thunberg, essi non ne hanno che poco o punto. Il medesimo abito che copre una parte del loro corpo durante il giorno, serve loro di letto per la notte » (2). Lessano i loro cibi in sacchi di cuoio, per mezzo di pietre scaldate; ma talora adoperano vasi di terra (3). Il latte è conservato in sacchi di cuoio, in vesciche di animali, o in ceste di giunchi affatto impermeabili. Questi oggetti, una borsa di pelle per porvi il tabacco, una pipa di pietra o di legno e le loro armi, ecco quanto costituisce i loro mobili. Secondo Kolben, ora mangiano la carne arrostita, ora la fanno lessare nel sangue, aggiungendovi sovente latte, « la qual cosa viene da essi considerata come un delicato manicaretto ». Tuttavia fanno la loro cucina con sporcizia e negligenza ad un tempo; mangiano sovente la carne quasi putrida e semicruda (4).

Le loro armi consistono in archi e in frecce avvelenate, lance, chiaverine o zagaglie, pietre e bastoni da lanciare o *kirris* lunghi circa 90 centimetri e spessi circa un centimetro. Sono abilissimi nel maneggio di queste armi, e non temono punto di assalire l'elefante, il rinoceronte, e persino il leone. Uccidono pure i grossi animali in trabocchetti profondi da metri 1,80 a metri 1,20, e di un diametro di metri 1,10. Nel mezzo sta infisso un piuolo enorme ed aguzzo. « L'elefante affondando i piedi in questa buca, non abbastanza grande per ricevere tutto il suo corpo, ha il collo ed il petto attraversati da piuolo, ed è così posto fuori del caso di nuocere » (5), poichè il piuolo penetra sempre più profondamente ad ogni sforzo che l'animale fa per liberarsi. Essi pescano coll'amo e colle reti. Mangiano frutti selvatici e radici di qualità differenti, che tuttavia non si danno pensiero di coltivare.

Gli animali domestici degli Ottentoti sono il bue, la pecora ed il cane. Si sarebbe portati a credere che in tutto il mondo i buoi siano stati adoperati allo stesso uso; essi sembrano evidentemente destinati al tiro e al macello. La cosa è diversa quanto ai cani; noi stessi li adoperiamo in modi diversi, e si prova quindi meno sorpresa vedendo i vari servizi che essi rendono alle differenti razze selvagge. Ma lo stesso fatto si avvera per gli animali cornuti oltre a quello

(1) Thunberg, Pinkerton, *Travels*, vol. xvi, p. 33; Kolben, loc. cit., p. 221; Sparrman, vol. i, p. 195.

(2) Pagina 141.

(3) Tuttavia pare che abbiano preso questo uso dagli Europei.

(4) Thunberg, p. 141; Kolben, p. 203; Harris, *Wild sports of Africa*, p. 142.

(5) Kolben, p. 250.

che si può chiamare la loro utilità normale; così i Veddha, cioè gli indigeni selvaggi di Ceylon, si giovano dei buoi per la caccia, e gli Ottentoti ne addestrano parecchi a fare, noi diremmo, da cani da pastore, cioè a far la guardia e a governare gli armenti; altri sono educati per la guerra, uffizio che sembra incompatibile col carattere di questi animali, ma in cui tuttavia sono, da quanto sembra, utilissimi.

Gli Ottentoti, in questi ultimi anni, si servivano non solo di armi di ferro, ma ne fabbricavano pel loro uso. Essi facevano fondere il minerale nel modo seguente (1): « In un terreno elevato fanno una buca abbastanza larga per contenere una buona quantità di minerale di ferro, che si trova qua e là in abbondanza nella terra degli Ottentoti; in questa buca estraggono il ferro dalla ganga. A circa 45 centimetri dalla prima buca, verso il basso, ne scavano un'altra un poco più piccola. Questo è il recipiente del ferro fuso, che vi scorre per uno stretto canale praticato da una cavità all'altra. Prima di mettere il minerale nella buca in cui deve succedere la separazione del ferro per mezzo della fusione, essi vi accendono del fuoco fino alla bocca, per riscaldare perfettamente la terra circostante. Quando suppongono che la terra sia abbastanza riscaldata, riempiono la buca di minerale quasi fino all'orlo, e fanno quindi al disotto un gran fuoco, che alimentano sempre finchè il ferro sia fuso, e sia passato tutto nel recipiente; appena il ferro, che è passato nella seconda buca, si è raffreddato, ne viene tratto fuori, e fatto a pezzi mediante pietre. Questi pezzi vengono poi, all'occasione, sottoposti dagli Ottentoti alla azione del fuoco, e battuti con pietre, per ricevere la forma di armi. Si valgono raramente del ferro per un altro uso ».

I costumi degli Ottentoti sono curiosissimi; e si trovano estesamente esposti da Thunberg (2), Kolben (3), Cook (4), Sparrman (5), e da altri viaggiatori. Se si possa dire che gli Ottentoti abbiano una religione qualunque, ciò dipende dalla esatta significazione che diamo a questa parola (6); tuttavia sembra che abbiano avuto qualche nozione sulla divinità. Kolben stesso ammette che essi non avevano « nessun culto costituito ». I primi scrittori consideravano, è vero, alcune loro danze come cerimonie religiose; ma questa opinione era formalmente smentita dagli indigeni stessi (7), la qual cosa non impedisce a Kolben di assicurarci « che erano atti religiosi » e di aggiungere ingenuamente « checchè ne dicano gli Ottentotti ». Essi amano molto il fumare, e sono assai proclivi al bere; è giusto tuttavia il dire che Kolben rende buona testimonianza delle loro

(1) Kolben, l. c., p. 239.
(2) L. c., pp. 141, 142.
(3) Pagg. 113, 115, 118, 121, 153, 252.
(4) Hawkeswort, *Voyages*, vol. iii, p. 791.
(5) Vol. i, p. 357.
(6) Thunberg, l. c., p. 141, ecc.; Kolben, pp. 37, 93, ecc.; Beeckman crede che essi non abbiano religione di sorta. Pinkerton, *Voyayes*, vol ii, p. 153. Vedi pure Harris, *Wild sports of Africa*, p. 160; Sparrman, vol. i, p. 207.
(7) Sparrman, vol. i, p. 212; Kolben, l. c.

integrità, castità, fedeltà e liberalità; egli ci afferma che, nei loro mutui rapporti, sono senza fallo il popolo più cortese, più liberale e più benevolo della terra (1). Altri viaggiatori parlano pure di loro in termini molto lusinghieri (2). Nello stesso tempo è difficile vedere come esso possa conciliare questa asserzione col fatto avverato che appena un individuo, uomo o donna, è posto per l'età nella impossibilità di lavorare « e non può più, cito le parole stesse di Kolben, rendere nessuna sorta di servizi, viene bandito dalla società dei suoi simili e relegato in una capanna solitaria, ad una considerevole distanza dal Kraal con una piccola provvista di viveri vicino a lui, ma senza che nessuno gli venga in soccorso, finchè muoia di vecchiezza, di fame, o sotto le zanne delle belve » (3). Questa non è, conviene ricordare, una crudeltà eccezionale, ma un uso generale che si applica tanto al ricco quanto al povero, perchè se un vecchio ha qualche ricchezza, ne viene spogliato. L'infanticidio inoltre è comunissimo tra loro, e non viene considerato come delitto. Le fanciulle ne sono le vittime più ordinarie, e quando una donna dà alla luce due gemelli, quello che è peggio conformato tra i due viene quasi sempre sotterrato vivo. Questo si fa col consenso di tutto il Kraal, « il quale generalmente lo consente senza curarsi di considerare la cosa molto da vicino » (4). La miseria e le sofferenze che debbono patire potrebbero essere circostanze attenuanti di questi due usi contro natura.

I Boschimani rassomigliano agli Ottentoti per molti rapporti, ma sono ancor meno inciviliti. Non hanno nozioni metallurgiche, nè animali domestici, nè barchette. Rubano spesso il bestiame dei loro vicini più civili, ma sempre uccidono e mangiano la loro preda il più presto possibile. Loro armi principali sono archi e frecce avvelenate. Lichtenstein asserì che essi non hanno nomi (5), ma ciò è probabilmente un errore. Bleek li considera come l'ultima di tutte le razze umane, ed Hæckel va pure tanto innanzi da dire che essi sembrano « all'uomo spregiudicato che studia la natura in modo comparativo, manifestare una parentela più stretta col gorilla e collo scimpanzè che non con Kant e con Goethe » (6).

## I Veddah

I Veddah, o tribù selvagge che abitano l'interno di Ceylon, furono descritte da Knox (7), Tennant (8) e Bailey (9). Essi vivono in capanne molto grossolanamente fatte con rami e corteccie d'albero, e coltivano campicelli di chena, ma la

(1) Loc. cit., p. 334.
(2) Vedi, per esempio, PHILIPS, *South Africa*, pp. 4, 5, 6.
(3) Loc. cit., p. 321.
(4) Loc. cit., p. 144.
(5) LICHTENSTEIN, *Travels in Southern Africa*, vol. I, p. 192.
(6) *On the origin of language*, per W. H. J. BLEEK. Edito dal dottor E. Hæckel, pp. 4, 5.
(7) *An historical relation of Ceylon*, 1681.
(8) *Ceylon.*
(9) *Transactions of the ethnological society*, II, S., vol. II, p. 278. Vedi pure DAVY, *Ceylon.*

parte principale del loro nutrimento consta di miele e del prodotto della loro caccia. Le loro armi sono scuri, archi e frecce. Non sono destri nel maneggio di queste ultime, perchè non cacciano che la grossa selvaggina, e l'arte della caccia consiste presso di loro nell'avvicinarsi strisciando vicino alla preda, e coglierla all'improvviso. Cacciano molto bene il cervo all'agguato, e, oltre a cani eccellenti, hanno bufali per la caccia. Questi animali sono così bene addestrati, che si lasciano guidare da una corda che cinge il loro collo. Vengono adoperati di notte; il bufalo va brucando, l'uomo si tiene nascosto dietro di esso, e quindi senza esser veduto, senza destar sospetto, si precipita sulla preda.

Essi non hanno vasellame, e la loro cucina è delle più primitive. Appena si può dire che si vestano; tutti i loro abiti si riducono a un sordido cencio, trattenuto sul dinanzi da un cordone che cinge i loro fianchi. Forse l'abito delle donne è un poco più grande che non quello degli uomini, ma questa, sembra, è la sola differenza. Questi indigeni sono molto sucidi, e piccolissimi; la statura ordinaria degli uomini è compresa circa tra metri 1,38 e metri 1,50, e quella delle donne tra metri 1,32 e metri 1,50. Secondo il signor Bailey sarebbe impossibile immaginare un più barbaro esemplare della razza umana. Anche Davy asserisce pure che essi non hanno alcun nome, e non seppelliscono i morti.

Presentano tuttavia una particolarità notevole che sarebbe ingiustizia tacere. Sono dolci, affettuosi e fedeli nei loro rapporti coniugali, aborriscono dalla poligamia, ed hanno un proverbio che dice: la morte sola può separare il marito dalla moglie. A questo riguardo differiscono molto dai loro vicini più inciviliti (1). Un intelligente capo kandiano, che accompagnava il signor Bailey nella sua visita a questi Veddah, « si mostrò molto scandalizzato di questo uso barbaro che consiste nello avere una sola moglie, e nel non lasciarla che separato dalla morte ». Egli diceva che era « assolutamente come i wanderoos » (scimmie). Tuttavia, anche nelle loro relazioni matrimoniali, i Veddah non sono del tutto commendevoli, perchè è, o almeno era fino a questi ultimi tempi, cosa tra loro molto ordinaria lo sposare la propria sorella minore. Questo fatto è tanto più strano in quanto che il matrimonio con una sorella maggiore è considerato cosa orribile come succede fra noi.

## Abitatori delle isole Andaman

I Mincopi, o abitatori delle isole Andaman furono descritti dal dottor Mouatt (2), da sir E. Belcher (3) e dal professor Owen (4), che li considerano come « il popolo forse più primitivo, quello che occupa lo scalino più basso della civiltà umana ». Le loro capanne constano di quattro pali; i due anteriori sono

(1) È giusto aggiungere che i Kandiani hanno fatto, da quanto si dice, molti progressi riguardo a ciò da qualche anno.

(2) *Adventures and researches among the Andaman Islanders.*

(3) Belcher, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. v, p. 40.

(4) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. ii, p. 34.

alti da metri 1,80 a metri 2,40, i posteriori soltanto da metri 0,30 a metri 0,60. Queste capanne aperte da tutte le parti, hanno un tetto di bambù o di foglie di palma, strettamente legate fra loro. Questi Mincopi vivono specialmente di frutta, di mangrove, e di crostacei. Tuttavia qualche volta essi uccidono maiali di piccola statura, che corrono in stato di selvatichezza nelle giungle.

Hanno barchette scavate in un sol tronco, con una scure fatta a foggia di P e probabilmente anche coll'uso del fuoco. Conoscono l'uso delle bighe, le quali tuttavia paiono essere state da poco introdotte fra loro, poichè i primi scrittori non ne fanno menzione (1). Le loro frecce e le loro lance sono oggi in generale terminate da punte di ferro o di vetro che prendono dai bastimenti naufragati, e che, fra loro, fanno le veci dell'osso. I loro arpioni, come quelli di tanti altri selvaggi, hanno un dardo mobile ed una lunga corda mercè la quale è ancora possibile tenerlo quando è già confitto nel corpo della vittima (2). Sono abilissimi nel trar d'arco, e « se ne servono a 40 o 50 metri con una sicurezza infallibile » (3), sebbene le loro frecce non abbiano penne.

Le loro reti son fatte in modo primitivo e son molto pulite. Non hanno vasellame e si servono di conchiglie o di pezzi di bambù per tenere l'acqua. Uccidono i pesci collo arpione o con piccole reti da mano, e prendono tutti quelli che sono stati deposti dalla marea. Si dice perfino che sanno tuffarsi e andarli a prendere nell'acqua colle proprie mani (4). Si coprono di fango e si tatuano, ma non portano vestimenti. Non hanno, da quanto sembra, nessun sentimento di pudore, e molte delle loro abitudini son simili a quelle dei bruti. Non hanno idea nè d'un Essere supremo, nè religione, nè credenza ad una vita futura. Dopo la morte il cadavere vien sotterrato seduto. Quando si suppone che le carni siano al tutto staccate dalle ossa, si dissotterra lo scheletro, e ciascun dei parenti si prende un osso. Se è un uomo maritato, la vedova prende il cranio e lo porta al collo sospeso per una corda (5). Questo teschio forma una scatola conveniente per tenervi piccole cose. Il matrimonio finisce quando il bimbo è nato e slattato; allora, secondo il luogotenente St. John, citato da sir E. Belcher, l'uomo e la donna generalmente si separano e cercano un nuovo compagno (6).

Non posseggono nè cani nè animali domestici, tranne che si voglia considerare come tale il loro pollame.

## Gli Australiani

Per l'intero continente dell'Australia gli aborigeni erano notevolmente simili nell'aspetto fisico, nel carattere e nei costumi generali. Essi erano appena, per alcuni rispetti, se pure lo erano, in un grado di civiltà più avanzato degli abitanti delle isole Andaman. Le *case* osservate dal capitano Cook a « Botany Bay

(1) Mouatt, l. c., p. 317.
(2) Id., p. 326.
(3) Belcher, l. c., p. 49.
(4) Mouatt, l. c., pp. 310, 333.
(5) Id., p. 327; Belcher, l. c., p. 43.
(6) Loc. cit., p. 45.

ove si trovava tutto quanto si aveva di meglio in questo genere, erano alte appunto tanto quanto bastava ad un uomo per potervi stare diritto, ma non erano abbastanza larghe da permettergli di stendersi per tutta la sua lunghezza in qualunque senso: avevano la forma di un forno ed erano fatte di verghette flessibili, della grossezza a un dipresso del pollice di un uomo; la casa si fa collo affondare nel suolo i due capi di queste verghette e coprirle in seguito con foglie di palma e con larghi pezzi di scorza; la porta non è che un vasto foro praticato ad una delle estemità ». Eyre dà una descrizione molto simile di quelle che furono osservate da lui (1). Procedendo verso il nord, ove il clima è più caldo, le case che si incontravano erano ancor meno salde e non meritavano guari, aperte come erano da un lato, il nome di capanne, altro non essendo che un riparo contro il vento. Finalmente, gli indigeni osservati da Dampier presso al capo Levéque, sulla costa settentrionale-occidentale, non avevano, da quanto sembra, case di nessun genere. Intorno ai luoghi in cui essi risiedevano il capitano Cook osservò « enormi mucchi di conchiglie di cui l'animale, per quanto supponiamo, aveva servito loro di cibo » (2). Il capitano Grey descrive anche mucchi di conchiglie analoghi (3); alcuni coprivano una superficie di 20 are, ed erano alti meglio che 10 metri. Pare, tuttavia, che Dampier sia stato il primo che ne abbia fatto menzione (4).

Il cibo dei selvaggi dell'Australia varia molto secondo le diverse parti del continente. Si può dire in generale che si cibano di radici diverse, di frutta, di funghi, di crostacei, di rane, di insetti, di ova di uccelli, di uccelli, di pesci, di tartarughe, di canguri, di cani, e talora anche di foche e di balene (5). Il canguro forma tuttavia un lusso eccezionale e, per quanto mi consta, non sono capaci di uccidere da se stessi le balene; ma quando uno di questi cetacei viene a dare in secco sulla spiaggia, è una vera manna inviata dal cielo. Si accendono subito fuochi per spargere la novella del lieto avvenimento. Allora gli indigeni si fregano tutto il corpo con grasso e fanno fare la stessa operazione alle loro spose favorite; dopo ciò si aprono una via attraverso al grasso fino alla carne magra che essi mangiano cruda oppure arrostita sopra bastoni aguzzi ad una delle estremità. A misura che altri indigeni giungono, « le loro mascelle lavorano a più non posso nella balena e vanno allora arrampicandosi qua e là sul carcame fetente alla ricerca dei pezzi più fini ». Per interi giorni « rimangono vicino al carcame, soffregati da capo a piedi di grasso fetido, rimpinzati fino alla sazietà di carne marcia, — spinti alla collera dai propri eccessi e per tal modo sempre in continue risse — affetti da una malattia cutanea prodotta

(1) *Discoveries in Central Australia*, vol. II, p. 300.
(2) *First voyage*, vol. III, p. 598.
(3) Loc. cit., p. 110. Vedi pure KING, *Australia*, vol. I, p. 87.
(4) PINKERTON, *Voyages*, vol. II, p. 473.
(5) GREY, *Explorations in North-West and Western Australia*, p. 263; EYRE, vol. II. p. 251; MAC GILLIVRAY, *Voyage of H. M. S. Rattlesnake*, vol. I, p. 148.

da questo nutrimento, — e offrendo così uno spettacolo ributtante. «Niuna cosa vi ha nel mondo, dice il capitano Grey, di più ributtante da vedere che una giovane indigena dalle forme graziose, nell'atto di uscire dal carcame di una balena in putrefazione». Anche gli Australiani rompono le ossa per estrarne il midollo. Sono, come altri selvaggi, avidissimi di sostanze grasse.

In una caverna della costa settentrionale-orientale, il signor Cunningham osservò certe «figure passabili di pescicani, focene, oloturie, crostacei, clave, barchette, calebasse e di alcuni quadrupedi che avevano, senza dubbio, la pretesa di rappresentare canguri e cani». Gli indigeni delle vicinanze di Sidney incidono anch'essi sopra le rocce «varie immagini di pesci, di clave, di spade, di animali, di rami di alberi; queste figure non sono mal fatte (1)». Altre tribù sono, in fatto d'arte, veramente indietro e, secondo il signor Oldfield, «al tutto incapaci di capire le riproduzioni artistiche, anche le più evidenti. Fu mostrata loro una grande incisione colorita che rappresentava un aborigeno della Nuova Olanda, e uno di essi dichiarò che era una nave, un altro un canguro, e così di seguito; non uno sopra una dozzina riconobbe in quel ritratto qualche rassomiglianza con se stesso» (2). Non sono però ben certo che essi non si burlassero del signor Oldfield.

Sulle coste settentrionali-orientali, gli indigeni si servono di barchette fatte con tronchi d'albero, con un solo tronco scavato probabilmente mercè l'aiuto del fuoco. «Questi canotti sono lunghi circa 4 metri e mezzo, molto stretti e provveduti d'una biga» (3).

Verso il sud tutti i mezzi di trasporto per acqua si riducevano ad un pezzo di scorza colle estremità legate insieme e che verso il mezzo è tenuto aperto mercè piccoli archi di legno. Le tribù occidentali non hanno barchette (4), ciò che è dovuto, secondo King (5), alla scarsità del legno di grande mole (6). Sostituiscono la piroga con un lungo legno sopra cui un individuo si mette a cavallo remando con un pezzo di scorza tenuto in ambe le mani. Alcune tribù attaccano insieme cinque o sei tronchi di manghi in modo da formare, in proporzioni più ristrette, una specie di galleggiante o di zattera. Gli indigeni osservati da Dampier erano ancora inferiori per questo rapporto; non avevano «nè battelli, nè barchette, nè piroghe». Tuttavia era una popolazione vicina al mare e che viveva principalmente di pesce e andava a nuoto da un'isola all'altra. Gli indigeni dell'Australia occidentale, secondo Jukes, non hanno nè battelli nè zattere, «e le isole vicine alla terra ferma non furono mai visitate da loro

(1) King, vol. II, p. 26; Grey, vol. I, p. 259; Collins, p. 381.

(2) Oldfield, *On the aborigines of Australia. Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III.

(3) Freycinet, *Voyage autour du monde*, vol. II, p. 705; Jukes, *Voyage of H. M. S. Fly*, vol. II, p. 243.

(4) Cook, *First Voyage*, vol. III, p. 643.

(5) Loc. cit., vol. I, pp. 38, 43, 49; vol. II, pp. 66, 69.

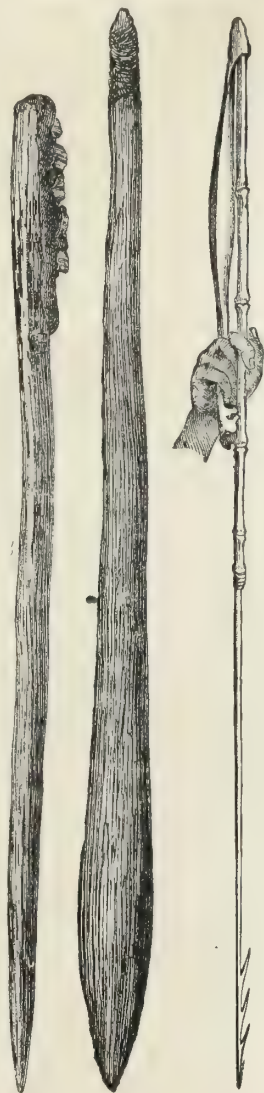
(6) Tuttavia, nel suo panorama di Careening Bay, il paese sembra ben boscheggiato.

prima della fondazione delle nostre colonie». Parimente si dice che gli indigeni dei contorni di Sidney non sappiano nuotare (1). Questa mancanza di barchette presso una popolazione che abita sul littorale è veramente notevole, tanto più che si nutre principalmente di cibi tratti dal mare.

Figg. 205, 206, 207. Coltello australiano. Clava australiana. Lancia da getto.

Gli utensili degli Australiani sono semplicissimi. Non conoscono affatto l'arte di far vasi, e portano l'acqua in un piccolo recipiente di scorza d'albero. Non conoscono neppure l'acqua calda, di cui la vista eccita in loro la massima meraviglia (2). « Molti di loro portano un piccolo sacco della grandezza di uno di quei cesti che adoperiamo per portare i cavoli, e composto di maglie che si intrecciano l'una coll'altra in modo simile alle borse fatte tra noi dalle signore. Questo sacco vien portato ondeggiante sulle spalle, ed è sospeso ad un piccolo cordone che circonda il capo. Contiene ordinariamente uno o due pezzi di colore e di resina, ami e lenze, una conchiglia o due con cui si fanno gli ami, alcune punte di frecce, ed i loro ornamenti usuali; e in tutto ciò consistono le ricchezze mondane del più opulento fra loro ».

Il capitano Grey dà un inventario simile, cui aggiunge tuttavia una pietra piatta per pestare le radici (3). Hanno anche scuri di pietra, martelli e coltelli; oltrecciò posseggono sassi e verghette per dissotterrare le radici. Il martello serve ad uccidere foche ed altri animali, e a romper la conchiglia dei molluschi e la scaglia dei crostacei. Il manico è lungo 35 o 40 centimetri; è appuntito ad una delle estremità e l'altra è guernita da entrambe le parti da una pietra ben dura che è attaccata al legno con gomma. I coltelli (figura 205, che rappresenta un esemplare donatomi dal signor A. W. Franks) hanno un manico simile: uno dei capi è armato da pezzi di quarzo o di selce disposti in fila e fissati al legno con gomma nello stesso modo come nel martello.

Gli indigeni di Botany Bay avevano ami ma non reti; allo incontro, il capitano Grey, nella descrizione che fa degli indigeni dell'Australia occidentale, parla di reti, ma non di ami,

(1) Viaggio della *Novara*. Traduzione inglese, vol. III, p. 36.
(2) D'Urville, vol. I, p. 461.
(3) Loc. cit., p. 366.

e, secondo Dampier, gli indigeni del nord-ovest « non avevano alcun apparecchio per la pesca dei grossi pesci »; quelli che furono visti da King mancavano parimente di reti e di ami (1). Per tutto il continente essi ignoravano l'uso della fionda, dell'arco e delle frecce. Avevano, d'altro lato, lance, clave (fig. 206), scudi e due armi singolarissime, come la lancia da getto (fig. 207) e il boomerang (fig. 208). La lancia, non di meno, è la loro arma nazionale. È lunga un po' più di tre metri, sottilissima, fatta di canna o di legno e colla estremità fornita di una punta cui seguono alcune barbe. Vista la sua leggerezza è appena credibile che possa ricevere una qualche forza di proiezione, ciò sarebbe veramente impossibile senza il soccorso del wummera,

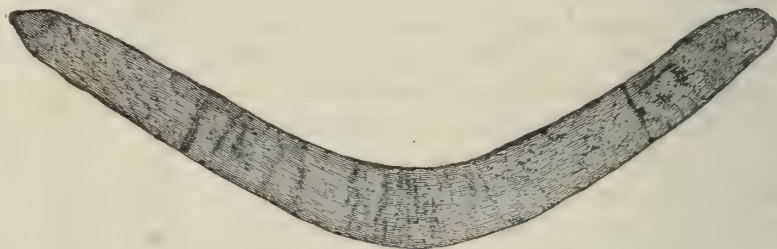



Fig. 208. Boomerang.

una specie di bastone diritto e piatto, lungo circa un metro e terminato da un alveolo d'osso o di pelle in cui è infissa l'estremità della lancia. Si prende il wummera nella mano destra con tre dita (fig. 207), mentre si tiene la lancia fra il pollice e l'indice. Prima di lanciare l'arma bisogna imprimerle un moto vibratorio mercè il quale, da quanto si suppone, si può mirare con una maggiore precisione: quando si slancia la lancia il wummera resta nella mano; mercè questo procedimento tanto semplice si accresce di molto la forza di proiezione del getto. Gli indigeni si servono di queste armi con molta abilità ed esperienza (2). Il capitano Grey ne dice, in effetto, di aver visto uccidere un piccione con una lancia, alla distanza di quasi 30 metri, ed il capitano Cook dice « che a quasi 50 metri di distanza questi Indiani erano tanto sicuri del loro colpo quanto noi potremmo esserlo con una sola palla » (3). Per slanciare i loro lunghi giavellotti, gli Australiani non ricorrono punto al wummera, ma si valgono della sola forza del braccio. Hanno anche varie sorta di armi da getto; una di queste, adoperata alla caccia della tartaruga o del dugongo, porta una lama mobile e fornita di barbe, attaccata alla estremità dell'arma con una cordicella; quando la tartaruga è colpita, il giavellotto si stacca dalla propria punta, la quale rimane infitta nel corpo della vittima, mentre il manico serve tanto ad impedire

(1) D'Urville, vol. II, p. 137.
(2) *United States explor. exp.*, vol. I, p. 191.
(3) Cook, l. c., 642.

i movimenti della tartaruga quanto a indicarne la posizione (1). Un'arma simile è pure adoperata dagli Eschimesi, dai Mincopi, dai Fuegiani, dagli Indiani del Brasile e da altri selvaggi. Ma l'arma la più straordinaria e che è completamente propria dell'Australia, è il boomerang. Consiste in un bastone ricurvo, generalmente arrotondato da una parte, piatto dall'altra, lungo circa 1 metro e largo 5 centimetri sopra circa 20 millimetri di spessezza. A prima vista rassomiglia ad una spada di legno fatta molto rozzamente. Viene adoperato alla caccia e alla guerra. « Si prende colla mano destra per una delle estremità, e si getta come una falce, sia in aria, dal basso verso l'alto, sia dall'alto al basso, in modo che vada a battere in terra a qualche distanza da colui che lo ha slanciato. Nel primo caso, vola con un movimento di rotazione indicato dalla sua forma; dopo di essersi elevato nell'aria ad una grande altezza, descrive ad un tratto un'orbita ellittica che lo riconduce ad un luogo vicino al suo punto di partenza. Se si slancia verso il suolo, rimbalza in linea retta proseguendo collo stesso moto di rimbalzo, fino a che colpisca l'oggetto contro cui è diretto. Si uccidono in questo modo uccelli e piccoli animali, come pure le anitre. La curva più singolare descritta da quest'arma avviene quando essa è slanciata in aria, con un angolo maggiore di 45 gradi; essa allora torna invariabilmente indietro, e l'indigeno che la getta, invece di star di fronte all'oggetto che vuol colpire, gli volta le spalle » (2). Il signor Merry, un gentleman che dimorò per qualche tempo in Australia, mi disse che un giorno, volendo assicurarsi dell'abilità con cui viene adoperato il boomerang, offerse una ricompensa di 6 pence per ogni volta che il boomerang tornasse nel luogo donde fosse stato gettato. Tracciò sulla sabbia un circolo di 1 metro e mezzo a 2 metri di diametro, e, quantunque l'arma fosse scagliata con molta forza, l'indigeno riuscì a farla tornare nel cerchio cinque volte su dodici. Eyre pure dice che quest'arma è in particolar modo utile in guerra, « poichè è quasi impossibile, anche quando si vede in aria, dire che via seguirà o dove andrà a cadere. Una volta ebbi il braccio quasi rotto da un wangno, mentre stava alla distanza di un metro dallo indigeno che lo aveva slanciato, e guardava dove sarebbe per cadere » (3). Il signor Oldfield (4), al contrario, parla molto meno favorevolmente del boomerang. Egli dice che non è guari adoperato in guerra, e che gli indigeni « non se ne valgono mai per uccidere un uccello o un animale isolato ». D'altra parte, nelle località paludose ove le folaghe « si riuniscono in grandi branchi, il boomerang è di un uso essenziale, poichè se ne getta un gran numero in una volta in mezzo ad un branco considerevole di folaghe, e si è sicuri di prenderne molte ».

Gli Australiani si procurano fuoco col fregare l'uno contro l'altro due pezzi di

(1) HAWKESWORT, *Voyages*, vol. III, p. 636. Vedi pure EYRE, vol. II, p. 305; MAC GILLIVRAY, vol. I, p. 147.

(2) *United States explor. exp.*, loc. cit.

(3) Loc. cit., vol. II, p. 308.

(4) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. III, p. 264.

legno. Tuttavia, siccome questa operazione è faticosissima, particolarmente quando il tempo è umido, hanno grande cura perchè il fuoco, una volta acceso, non si spenga. A questo scopo essi portano spesse volte seco una pigna di banksia, che brucia lentamente come l'esca (1).

Il signor Stuart mi dice che alcune delle tribù settentrionali non hanno il mezzo di riaccendere i loro fuochi; se questi vengono ad estinguersi simultaneamente, vanno da una tribù vicina a prendere nuovo fuoco. Così pure, secondo il signor Angas, alcune delle tribù occidentali « non sanno accendere il fuoco. Essi dicono che questo è venuto per la prima volta da settentrione », e se per caso si spegne, se lo procurano di nuovo da qualche campo di tribù vicine (2).

Secondo il capitano Cook, gli Australiani non avevano « nessuna idea di commercio, e, dice, non ci veniva fatto di comunicarne loro alcuna: ricevevano gli oggetti che davamo loro, ma sembrava che mai non capissero i nostri segni quando domandavamo loro alcunchè in ricambio. La stessa indifferenza che impediva loro di comprare quello che noi avevamo, non lasciava neppure che ci derubassero; se avessero avuto maggiori desiderii sarebbero stati meno onesti » (3). Tuttavia, in altre parti, esistono, per questo rispetto, usi molto più civili. Varie specie di pelliccie, di piume, di conchiglie, di utensili e, in particolare, di selci, sono i principali articoli del loro commercio.

Gli Australiani osservati da Cook e Dampier mancavano affatto di utensili, e il loro ornamento principale consisteva in un osso lungo 12 o 15 centimetri, e spesso circa 12 millimetri cui facevano passare attraverso alla cartilagine del naso. Non si tatuano. Sulla costa settentrionale-occidentale, King osservò tra molti indigeni una particolarissima adornatura. Di 8 in 8 centimetri, dalla cima del petto fino all'ombelico, il corpo presentava una serie d'incisioni orizzontali, di cui le cicatrici avevano almeno 2 centim. e mezzo di diametro e formavano un rialzo di circa 12 millim. sopra il livello della pelle (4). Certuni si attaccavano ai capelli, con gomma, denti di canguro o anche di uomo, code di cani, ossa di pesci, pezzi di legno ed altri oggetti cui essi consideravano come ornamenti. Spesso portavano indosso pezzi di pelle di opossum o di canguro, non tuttavia per decenza, ma per tenersi caldo, e per guarentirsi alla caccia dalle spine. Tuttavia, secondo D'Urville, gli indigeni della Nuova Galles del Sud non trovavano decente che i giovani fanciulli andassero affatto nudi (5). Anche Mac Gillivray parla di una cosiffatta opinione, che vige tra gli indigeni della Baia di Moreton. In molte parti dell'Australia gli abitanti si tingono del pari; preferiscono i colori rosso e bianco, ma adoperano anche qualunque altro. Il rosso è disposto in larghe piastre, il bianco generalmente in strisce o in macchie, e sovente con un circolo intorno ad ogni occhio. Alcune tribù, ma non tutte, praticano il tatuaggio sulle spalle, sul petto, in circoli, in semicircoli, in linee. Eyre osservò, fra le donne delle sponde del Murray, come

(1) D'Urville, vol. I, p. 194.
(2) *Savage life and scenes*, vol. I, p. 112.
(3) Loc. cit., p. 635.
(4) Loc. cit., p. 42.
(5) *Voyage de l'Astrolabe*, vol. I, p. 471.

cerimonia più importante quella di scarificarsi il dorso. Invero Eyre chiama ciò tatuaggio, ma mi pare che *scarificazione*, sia denominazione più giusta. Viene fatta all'età della pubertà, ed è sommamente dolorosa. La fanciulla genuflessa posa il capo sulle ginocchia di una robusta vecchia, e l'operatore, che è sempre un uomo, pratica profonde incisioni con un pezzo di conchiglia o di selce per lungo e per largo in tutto il dorso fino alle spalle. Questo spettacolo è ributtante; il sangue scorre a torrenti, e inzuppa il terreno, mentre i gemiti della povera vittima gradatamente si mutano in grida strazianti. Tuttavia le fanciulle si sottomettono volontariamente a ciò, perchè un dorso bene scarificato è una cosa che desta l'ammirazione.

Anche i giovani debbono sopportare generalmente una cerimonia di iniziamento prima di essere considerati come uomini. Questa cerimonia consiste nella circoncisione (1), talora in un'altra cerimonia quasi incredibile (2), o spesso nello svellersi uno dei denti incisivi. Altre tribù hanno incisioni particolari e distinte, come sarebbero file che solcano il petto, linee circolari sulle spalle, o varie combinazioni di piccole gocce.

Nel distretto di Adelaide, secondo il signor Moorhouse, esistono cinque distinti stadi di iniziamento, prima che gli indigeni siano ammessi a tutti i privilegi di un uomo. Tuttavia non si può dire che gli Australiani abbiano una qualche forma di governo; non hanno una qualche distinzione di casta, nè riconoscono capi. I bimbi hanno un giuoco che si fa con una cordicella, simile alla nostra *culla*, ma il loro principale divertimento consiste nell'imparare a pescare, a cacciare, ecc. Gli adulti amano le danze, che si possono dividere in balli di guerra, balli di caccia e balli di amore; gli ultimi due sono i più comuni. Questi generalmente seguono allorchè le tribù s'incontrano, e si fanno di notte. I loro canti sono rozzi, con parole semplici e talora improvvisate.

Non hanno una religione sistematica, nè culto, nè preci; ma molti di essi credono negli spiriti maligni, e tutti hanno un gran terrore del buio e delle stregonerie. Credono, invero, che nessuno muoia di morte naturale.

Il capitano Wilkes (3), descrive un funerale australiano nel modo seguente: Quasi immediatamente dopo la morte, il cadavere viene collocato seduto, colle ginocchia ravvicinate al corpo e la testa piegata allo innanzi; il cadavere è interamente avvolto in un lenzuolo. Allora vien scavata una tomba ovale di circa 1 metro e 80 centimetri di lunghezza sopra 1 di larghezza e 1 e 50 centimetri di profondità. Al fondo è disposto un letto di foglie coperto da un mantello di pelle d'opossum e da un sacco di pelle di canguro imbottita che serve da guanciale; il corpo vien deposto sopra tutto ciò insieme alle armi e agli oggetti che hanno appartenuto al defunto. Si spargono allora sopra il cadavere foglie e rami d'albero, quindi si riempie la fossa con pietre. Finalmente la terra tratta dalla

(1) EYRE, vol. II, p. 332.
(1) *Funditur usque ad urethram a parte infera penis.*
(1) Loc. cit., vol. II, p. 195. FITZROY, l. c., vol. II, p. 628.

fossa viene posta sopra il tutto, e forma un monticello alto da 2 metri e mezzo a 3 metri. Secondo D'Urville, gli indigeni della Nuova Galles del Sud sotterrano i giovani e bruciano i vecchi (1). Altre tribù trattano i loro morti in modo diverso; ma in nessuna parte gli Australiani si danno al cannibalismo come ad un fatto comune e volontario, quantunque abbastanza frequentemente vi siano spinti dalla mancanza di altro cibo.

Nessun fatto, forse, ci darà una più viva idea della condizione intellettuale di questi miserabili selvaggi di ciò, che essi non sono capaci di contare le proprie dita, anche soltanto quelle d'una mano. Il signor Crawfurd (2) ha esaminato la numerazione di trenta dialetti australiani « e, in nessun caso, pare che essi vadano oltre il numero quattro ». Il signor Scott Nind ha, in vero, dato una relazione sopra gli Australiani dello stretto del Re Giorgio, alla quale ha aggiunto un vocabolario che contiene i nomi dei numeri i quali giungono fino a cinque. Ma il termine che esprime quest'ultima cifra equivale al nostro « molti ». In realtà, la parola « cinque » eccita nella loro mente la idea di un numero grande, come fra noi « cento » o « mille ». Inoltre la loro lingua non ha « nessun nome generico, come albero, pesce, uccello, ecc., ma soltanto nomi specifici, applicati ad ogni singola varietà » (3).

La poligamia è lecita; ma un uomo il quale prenda più di due mogli è riguardato generalmente come persona egoista e irragionevole, e non è permesso ad un uomo lo sposare una donna che porti lo stesso nome. Se un uomo ammogliato muore, il fratello eredita la moglie, la quale « va nella capanna del secondo marito tre giorni dopo la morte del primo ».

Sebbene, a quanto pare, essi amino i loro figli, anche Eyre ammette che vi è pochissima affezione tra marito e moglie.

« Dopo una lunga assenza, dice, vidi indigeni ritornati al loro campo non prestare alcuna attenzione alle loro donne, ma sedere ed operare come se non si fossero mai mossi dalla loro dimora » (4). Le donne infatti sono tenute in conto di una proprietà qualunque. Nessuna cerimonia accompagna il matrimonio, e la castità è avuta in non cale, essendo le mogli stimate pei loro servizi di schiave e molto maltrattate. « Nessuno, dice Eyre, assumerebbe le difese di una donna » (5). La bellezza, invece di migliorare, peggiora la situazione della donna. « La giovinezza, dice il capitano Grey, di una fanciulla, celebre per la sua bellezza, è una continua serie di schiavitù presso differenti padroni, di spaventevoli ferite, di rapide fughe e di cattivi trattamenti dalle altre donne » (6) gelose delle sue maggiori attrattive. Dicesi che poche donne in Australia giungano fino a trent'anni.

(1) Vol. I, p. 472.
(2) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. II, p. 84.
(3) Eyre, vol. II, p. 392.
(4) Loc. cit., pp. 2, 215. Vedi pure p. 320.
(5) Loc. cit., vol. II, p. 387.
(6) Loc. cit., vol. II, p. 249.

Tuttavia, malgrado l'assenza di ogni legge e con questa tirannia, il matrimonio è regolato da alcune curiose prescrizioni. Così un uomo può rubare la donna di un altro, se gli vien fatto, ma non può, come già dicemmo, in nessuna circostanza sposare una donna che abbia lo stesso nome di famiglia, sebbene non sia menomamente parente con essa.

Vi sono alcune grandi famiglie, come i Ballaroke, Tdondarup, Ngotak, Nagarnuk, Nogonyuk, Mongalmy e Narrangur che si incontrano in una grande parte del continente; fra i membri di queste il matrimonio non è permesso (1). Vi sono molti altri casi di proibizioni; « invero, dice il signor Lang (2), invece di godere di una perfetta libertà personale, come parrebbe a prima vista, essi sono governati da una serie di regole e di costumi che formano una delle più crudeli tirannie che sia forse mai esistita sulla terra, assoggettando non solo la volontà, ma la proprietà e la vita al dominio del forte. La tendenza generale del sistema è di dar tutto al forte e allo adulto, a pregiudizio del debole e del giovane, e più particolarmente a detrimento delle donne. Essi hanno norme per le quali i cibi migliori, i più saporiti bocconi, e i migliori animali, ecc., sono proibiti alle donne e ai giovani, e riservati soltanto agli adulti. Le donne diventano generalmente proprietà degli adulti e dei potenti, alcuni dei quali posseggono da quattro a sette mogli; mentre queste sono negate ai giovani, a meno che non abbiano sorelle da dare in cambio, e siano forti e coraggiosi abbastanza per impedire che vengano loro rapite le sorelle senza scambio ».

## I Tasmaniani

Gli abitanti della Terra Van Diemen, quantunque di razza differente, erano tanto miserabili quanto quelli dell'Australia. Secondo la testimonianza del capitano Cook non avevano case, nè vestiti, nè barchette, nè strumenti per pescare il grosso pesce, nè reti, nè ami; vivevano di conchiglie bivalvi, di piccoli gasteropodi del genere dei pettuncoli e dei turbini, e la loro sola arma era un palo diritto, aguzzo ad una delle estremità (3). Il signor Dove ne dice che sono al tutto sprovveduti « di idee e di sentimenti morali ». E infatti pare che appena li consideri come esseri ragionevoli (4). Come gli Australiani, non hanno idee astratte e non posseggono neppure una parola per esprimere « un albero ». Quantunque conoscano bene il fuoco, sembra almeno che molti ignorino come l'uomo se lo sia procurato in origine, e come sarebbe possibile riaccenderlo se venisse a spegnersi. « In tutti i loro viaggi portano seco, con cura affatto particolare, di che alimentare il fuoco. Nella loro memoria non trovano punto un esempio di un tempo in cui fossero costretti a ricorrere alle loro facoltà inventive

(1) Eyre, vol. II, p. 329.
(2) *The aborigenes of Australia*, G. S. Lang, p. 7.
(3) *Third voyage*, vol. I, p. 100.
(4) *Tasmanian journal of nat. sc.*, vol. I, p. 249.

per risuscitare un elemento tanto indispensabile alla loro salute e al ben essere materiale quanto la fiamma. Non conoscono come questo elemento sia venuto originariamente in loro potere. Sia esso un dono della natura oppure un prodotto dell'arte e dell'industria umana, essi non riescono a ricordarsi di un'epoca in cui questo facesse loro difetto. . . . . Le donne sono particolarmente incaricate

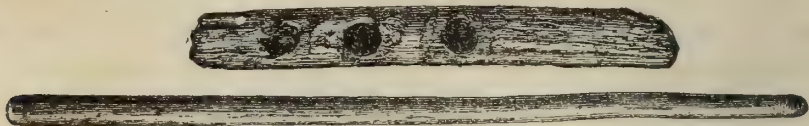



Fig. 209. Legni pel fuoco della Tasmania.

di portare in mano un tizzone con cui ravvivano di tempo in tempo la fiamma, quando minaccia di spegnersi (1). La figura 209 rappresenta un paio di legni pel fuoco usati in Tasmania; mi sono stati donati dal signor Robinson.

## Abitatori delle Isole Figi

Le isole dell'oceano Pacifico contengono due razze di uomini al tutto distinte: i Negrito e i Polinesiani. Lo spazio di cui dispongo non mi permette di addentrarmi nelle interessanti questioni che regolano le loro relazioni di parentela e le loro affinità.

Gli abitanti delle isole Figi sono stati classificati da vari scrittori fra i Negri. Sono di colore più scuro dei Polinesiani. Hanno anche le mascelle più larghe, e la loro capigliatura, senza essere precisamente lanosa, è crespa. È una razza potente, ma di forme non tanto graziose quanto quelle dei Polinesi. La loro lingua è tuttavia più polinesica che non negra. Le loro istituzioni, i loro costumi e le loro abitudini sono in parte simili a quelli dei Polinesi e in parte a quelli dei Negrito (2). È cosa notevole questa che essi non pronunziano le consonanti *b*, *d*, o *g*, senza farle precedere da *m* o da *n*, come ad esempio *Mbau*, *Ndaundua*, *Ngata*. È noto quanto spesso questi suoni si incontrino nelle parole negre.

Gli alimenti dei Figiani consistono in pesci, tartarughe, molluschi, crostacei, carne umana tutte le volte che possono procurarsene, taro, igname, mandrai, banane e noci di cocco; a tutte queste cose le classi più elevate aggiungono occasionalmente maiale e pollame. La loro bevanda abituale è l'*ava*, di cui si servono in tutte le cerimonie.

Le loro armi consistono in lance, fionde, clave, archi e frecce. Le lance hanno da 3 a 5 metri di lunghezza, e sono generalmente di legno di cocco; l'estremità è appuntita e indurita al fuoco; talora, ma raramente, la punta è fatta con un

(1) *Tasmanian journal of nat. sc.*, vol. I, p. 250.
(2) Latham, *Varietiës of man*, p. 226.

osso acuto. Hanno varie specie di clave, tutte di legno di ferro. La più stimata è di circa un metro di lunghezza, ed è fornita di un nodo pesante alla estremità. Un'altra è similenella forma ad una paletta, e potremmo piuttosto dirla una corta spada. La *ula* è una clava corta e pesante lunga circa 45 centimetri con un nodo grosso e pesante. Viene adoperata come proiettile, e gli indigeni la slanciano con molta forza ed altrettanta giustezza. Queste sono le loro armi principali, poichè gli archi e le frecce sono deboli e leggere. Vengono tuttavia adoperate in guerra, come pure per uccidere i pesci. Le città fortificate dei Figiani hanno « un bastione di terra spesso circa 1 metro e 80 centimetri, rivestito di grosse pietre, sormontato da una palizzata di cespugli o di tronchi di cocco, e circondato da un fosso fangoso » (1).

Le loro case sono oblunghe ed hanno una lunghezza di 6 a 9 metri ed un'altezza di 5. Son fatte con legno di cocco o con frasche, e talora ben costrutte. Hanno, alle due estremità opposte, due porte alte da 1 metro a 1 metro e 20 centimetri sopra 1 metro e 20 centimetri di larghezza; i muri sono fatti con piccoli isolati distanti l'uno dall'altro di circa 90 centimetri; questo intervallo è riempito con graticci. Il tetto ha una inclinazione molto forte; i travi sono ordinariamente di legno di palma, coperti con canne da zucchero selvatiche sotto cui si pongono foglie di felci. Una stuoia serve di porta, ed alcune pietre piatte, poste nel centro della casa, tengono luogo di focolare. Le case sono raramente divise da tramezzi, ma le due estremità sono più alte del livello generale di circa 3 decimetri; quivi gli indigeni dormono sopra letti di stuoia.

I loro templi hanno forma piramidale e sono spesso costrutti sopra monticelli di terra, come quelli dell'America centrale (2). Adorano anche certe pietre disposte verticalmente (3), simili a quelle che noi consideriamo come druidiche. « I Figiani, dice il signor Hazlewood, considerano gli dei come esseri animati dalle stesse passioni di loro. Amano e odiano; sono orgogliosi e vendicativi; fanno la guerra, si uccidono e si mangiano l'un l'altro; sono, invero, selvaggi e cannibali come essi stessi ». « La crudeltà, dice il capitano Erskine (4), la sete di sangue e particolarmente l'appetito della carne umana come cibo sono i caratteri spiccanti degli dei ». Tuttavia i Figiani considerano con orrore gli insulari di Samo, perchè li riguardano come privi di religione, poichè questi non ammettono simili divinità nè alcuno dei riti sanguinari che dominano in altre isole.

Le barchette dei Figiani sono molto ben costrutte. Vengono generalmente accoppiate due a due e di grandezza diversa: la più piccola serve di biga. Le più grandi hanno talora persino circa 35 metri di lunghezza. Le barchette accoppiate insieme sono riunite da una piattaforma larga circa 5 m. e che sporge di 6 o 9 decim. oltre ai lati. Il fondo di ogni barchetta è fatto con una semplice tavola;

(1) WILLIAMS, *Figi and the Figians*, vol. I, p. 48.
(2) B. SEEMANN, nelle *Vacations tourist* pel 1861, p. 269.
(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 220.
(4) *Journal of a cruise in the Western Pacific*, p. 247.

i lati sono riuniti a coda di piccione e strettamente uniti da legami che passano attraverso ai margini rialzati, di cui ogni pezzo è fornito. Le giunture sono chiuse con gomma tratta dall'albero del pane. Le vele sono larghe e fatte con stuoie. L'albero è lungo circa quanto la metà della barchetta, e la verga e la biga ordinariamente sono di lunghezza press'a poco doppia di quella dell'albero. Il loro utensile principale è un'accetta, anticamente di pietra, oggi quasi sempre di ferro. Per fare buchi si valgono delle lunghe spine del riccio, di ossa aguzze, e, quando riescono a procurarsene, di chiodi. Per intagliare si servono di piccoli denti, per esempio, di quelli dei topi o dei sorci; e i loro coltelli sono fatti colla scorza di un pezzo di bambù, cui danno, quando è ancor verde, la forma conveniente. Quando è secco viene indurito al fuoco, ed acquista in tal modo tanta durezza che si può impiegare nelle operazioni chirurgiche. Adoperano nella loro cucina vasellami di terra: questo uso non vige tra i Polinesi. I vasi adoperati sono graziosi e ben fatti, quantunque gli indigeni non conoscano la ruota del vasaio. Tutto il vasellame è fatto dalle donne. Gli strumenti destinati a questa fabbricazione sono semplicissimi: consistono in una pietra rotonda e piatta, destinata a dar la forma alla parte interna, e in un piccolo maglio piatto, o spatola, per la superficie, la quale arrotondano quasi tanto bene quanto si può fare con un tornio. Sembra che l'uso delle forchette sia molto antico tra i Figiani; questo fatto è molto notevole, quando ci ricordiamo che esse non furono conosciute nell'Europa settentrionale che verso il XVII secolo.

I Figiani hanno varie specie di giuochi. Si compiacciono molto nel bilanciarsi sopra l'altalena e mirare un bersaglio con pietre o frutti. Hanno pure un giuoco simile ai birilli. I loro balli sono, come quelli di tanti altri popoli, meno che decenti. Loro strumenti musicali sono la *conca marina*, il flauto nasale, la zampogna, una specie di arpa di bambù, e diverse specie di tamburi. Nutrono anche molto amore per la poesia.

I loro strumenti di agricoltura sono stati descritti dal signor Williams. I bastoni di cui si servono per scavare son fatti con legno di mangrove. Hanno le dimensioni ordinarie di un rastrello pel fieno, e l'estremità inferiore « è assottigliata da una parte e ha la forma di uno stuzzicadenti di penna». Nello scavare, questa parte piatta è rivolta verso il basso.

Quando preparano un tratto di terreno per le igname, si mettono in molti divisi in gruppi di tre o quattro; ogni uomo, munito del suo utensile, lo pianta nel suolo in modo da formare un cerchio di circa 60 centimetri di diametro. Quando, mercè una serie di colpi ripetuti, i bastoni son giunti ad una profondità di 45 centimetri, vengono alzati come leve per sollevare la massa di terra, e il terreno resta così smosso e arato (1). Le zolle vengono in seguito frantumate da fanciulli muniti di bastoncini. Si servono « nel sarchiare, di uno strumento simile alla marra olandese; colui che lavora si abbassa in modo da mettere il manico quasi al livello del suolo. La lama consisteva originariamente in un osso

(1) *Fiji and the Fijians*, vol. I, p. 63.

tratto da una tartaruga o in un frammento della sua scaglia; nella conchiglia di una grossa ostrica o di una grossa specie di pinna. Nelle isole Windward gli indigeni adoperano un grosso utensile che consiste in un bastone lungo quasi 2 metri e mezzo sopra circa 45 centimetri di circonferenza, e terminato in punta. Hanno pure coltelli fatti » con scaglia di tartaruga infissa nell'estremità di un palo lungo più di 3 metri. Sono abili nel fare ceste, ed hanno buone e salde reti fatte con piante rampicanti o con funicelle.

Le donne son tenute nella maggior soggezione. « Gli uomini le legano frequentemente per frustarle. Come qualunque altra proprietà, una moglie può esser venduta a piacer del marito, e il prezzo ordinario ne è un fucile. Quelli che le comprano possono trattarle come meglio piace loro, ed anche ammazzarle ». Erskine tuttavia ne dà ragguagli più soddisfacenti sulla condizione delle donne, e pare che esse siano in generale più caste che non in molte altre isole del Pacifico, ciò che è qualche cosa, ma senza dubbio non molto. Quantunque siano tanto rilassati in alcune cose nei loro costumi, sono in altre molto severi: così in alcune di queste isole è considerata come cosa indecente che il marito e la moglie dormano di notte sotto il medesimo tetto.

Quantunque poco vestiti, i Figiani mostrano nei loro abbigliamenti e nel tingersi molta cura. Sono specialmente vanitosissimi della loro capigliatura, e se questa è troppo corta, la sostituiscono con una parrucca. Molte di queste parrucche sono straordinariamente elaborate. Gli uomini portano il *tapa*, specie di vestito che si fa colla scorza interna dell'albero dalla carta e che ha la forma di una cintura lunga da 3 a quasi 100 metri. Tuttavia la dimensione ordinaria è di 6 a 10 metri. Questo indumento vien passato attraverso alle gambe e intorno alla cintura (1). Alle donne non è permesso l'uso del *tapa*, ed il loro vestimento è ancor più leggero di quello degli uomini, e si riduce al *liku*, una specie di striscia fatta di scorza di ibisco; viene ravvolta intorno alla cintura. Questo indumento è orlato da una frangia che è corta nelle fanciulle, ma che si allunga nelle donne maritate. Tuttavia i Figiani, quantunque quasi nudi, hanno, da quanto si dice, molto pudore, e il capitano Wilkes ne dice che se uno di loro venisse trovato affatto nudo sarebbe per questo immediatamente punito colla morte.

Le donne sole praticano il tatuaggio; si adornano, per tal modo, le dita, gli angoli della bocca, e, ciò che è molto bizzarro, anche le parti del corpo che sono coperte dal *liku*. La operazione è dolorosissima; ma il sottomettervisi è considerato come un dovere religioso (2) e chi vi mancasse sarebbe certamente punito colla morte (3).

Le tombe della comune degli abitanti non si distinguono che per qualche pietra, ma sopra quelle dei capi vengono costrutte piccole capanne alte da 60 centimetri a 1 metro e mezzo, oppure anche, in certi casi, elevati grandi mucchi

(1) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 156.
(2) Ibid., p. 160; WILKES, l. c., p. 355.
(3) *A mission to Viti*, p. 112.

di pietre; questi servono pure nello stesso tempo « a mostrare il luogo in cui un uomo è morto » (1). Il corpo vien sotterrato seduto. Segno ordinario del dolore è il taglio dei capelli o della barba. Spesse volte anche si suole far nascere sulla pelle molte vesciche, o tagliarsi l'ultima falange del dito mignolo della mano e del piede.

Tra i Figiani il parricidio non è delitto, ma uso. I genitori vengono ordinariamente uccisi dai figli. Talora i vecchi si persuadono che è giunto il tempo di morire; talora sono i figli che avvisano i genitori che essi sono loro a carico. In entrambi i casi si fanno venire amici e parenti, si tien consiglio e vien prestabilito un giorno per la cerimonia, la quale comincia con un grande banchetto. I missionari sono stati frequentemente testimoni di queste orribili tragedie. In una occasione, un giovane invitò il signor Hunt ad assistere ai funerali di sua madre, i quali dovevano appunto farsi allora. Il signor Hunt accettò l'invito, ma, quando comparve il corteo funebre, fu stupito nel non vedere il cadavere, e avendone domandato la ragione, il giovane selvaggio « gli mostrò sua madre (2), che andava insieme agli altri, tanto allegra e ridente quanto qualunque altro dei presenti, e apparentemente altrettanto contenta..... Egli aggiunse che agiva in tal modo per amore della propria madre, e che in conseguenza dello stesso amore la avrebbero fra breve sotterrata, e che ad essi spettava un dovere tanto sacro...: Essa era la loro madre, essi i suoi figli: *dovevano* adunque porla a morte ». In tali casi la tomba viene scavata alla profondità di 1 metro e 20 centimetri, e i parenti e gli amici cominciano a lamentarsi, danno un affettuoso addio alla povera vittima e la seppelliscono viva. Desta meraviglia per ciò il vedere che il signor Hunt considera i Figiani come pieni di tenerezza e di amor figliale; in realtà tuttavia « essi tengono questo uso in conto di una prova di affezione tanto grande, che soltanto un figlio può compiere una simile azione ». Il fatto è che essi non credono soltanto ad una vita futura, ma sono anche persuasi di rinascere alla nuova vita in quello stato in cui hanno lasciato questa terra (3). Hanno adunque un potente motivo per abbandonare questo mondo prima di essere indeboliti dagli anni, e questa credenza è tanto generale, e tanto considerevole la influenza che essa esercita sui loro destini, che il capitano Wilkes non vide in una città di varie centinaia di abitanti un solo uomo che oltrepassasse l'età di quarant'anni; avendo domandato che fosse dei vecchi, gli fu risposto che tutti erano stati sotterrati. Inoltre, durante il primo anno della dimora del signor Hunt a Somo-somo non vi fu che un sol caso di morte naturale, giacchè tutti i vecchi e i malati erano stati strangolati o sotterrati vivi.

Quando un capo muore è uso generale di « mandar con lui » alcune delle sue mogli e dei suoi schiavi. Alla morte di Ngavindi, il signor Calvert andò a Mbau sperando « di impedire lo strangolamento delle donne, ma era troppo

(1) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 192.
(2) Wilkes, l. c., p. 95.
(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 183.

tardi. Tre erano state sgozzate. Thakombau proponeva di strangolare la propria sorella, che era la moglie favorita del defunto, secondo l'uso consueto, ma il popolo di Lasakan domandò che venisse risparmiata e che suo figlio divenisse loro capo. La madre di Ngavindi offrì di sostituirla e fu strangolata. Il cadavere del capo rivestito di tutti i suoi ornamenti era steso sopra un rialzo del terreno; aveva a lato il cadavere di una delle sue mogli, e, sopra una bara, ai piedi, quello di sua madre: uno schiavo sgozzato posava sopra una stuoia nel mezzo della casa. Fu scavata un'ampia fossa nelle fondamenta di una casa vicina, e vi fu messo il cadavere dello schiavo pel primo e in seguito i tre altri avvolti insieme » (1). In tali circostanze le mogli muoiono in generale molto volentieri, poichè credono che in tal modo possono sperare il cielo. Per quanto siano orribili questi fatti, mostrano almeno quanto forte deve essere la loro credenza in una seconda vita.

Bisogna non di meno riconoscere, quantunque si possa allegare la bontà delle intenzioni per scusare l'orridezza di simili atrocità, che la vita umana non è che pochissimo rispettata nelle isole Figi. Comunissimi vi sono lo infanticidio non solo, ma anche i sacrifizi umani, e accompagnano necessariamente qualunque intrapresa la quale venga incominciata. Se il re vara una barca, subito si immolano dieci uomini ed anche più, per lavare la tolda con sangue umano. Ma ben peggiore è ciò che ne resta da dire. Il cannibalismo è inveterato tra i Figiani, ed essi amano tanto fortemente la carne umana, che « non possono fare un maggiore elogio di un manicaretto che dicendo che è tenero come uomo morto ». Inoltre, la delicatezza del loro gusto è tanta, che sdegnano la carne dei bianchi (2), preferiscono quella delle donne a quella dell'uomo, e considerano l'antibraccio e la coscia come i pezzi più gustosi; e ne sono tanto ghiotti che serbano la carne umana pei soli uomini, giacchè, secondo loro, le donne non sono degne di pascersene. Quando il re dà un banchetto, uno dei piatti è sempre composto di questo cibo, e quantunque i corpi dei nemici uccisi sul campo di battaglia vengano sempre mangiati, non sono punto sufficienti, e si ingrassano schiavi per venderli sul mercato. Talora li fanno arrostire ancor vivi per mangiarli immediatamente, mentre in altri casi conservano i corpi fino ad uno stato di decomposizione avanzato. Ra Undre-undre, capo dei Rakiraki, aveva, da quanto si diceva, mangiato da se solo novecento persone, senza aver permesso a nessuno di prendere la propria parte (3).

Non è la mancanza di cibo che renda cannibali i Figiani. In una occasione essi offrirono al dio della guerra « diecimila igname (che pesavano da 3 a 12 chilogrammi ciascuna), trenta tartarughe, quaranta radici di yaquona (alcune grossissime), molte centinaia di *pudding* del paese (due barili), centocinquanta ostriche gigantesche, quindici cocomeri, noci di cocco, una grande quantità di

(1) *Figi and the Figians*, vol. II, p. 301.
(2) Così facevano pure gli Australiani, i Tongani e i Neo Zelandesi.
(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 213.

granchi di terra violetti, taro e banane mature » (1). In un banchetto pubblico il signor Williams vide una volta « duecento uomini occupati per quasi sei ore a riunire ed ammucchiare alimenti preparati. Vi erano sei mucchi di igname, di taro, di wakalolo, di maiali e di tartarughe: in tutto v'erano circa cinquanta barili di igname cotte e di taro, quindici barili di *pudding* dolci, settanta tartarughe, cinque carrette piene di yaquona e circa duecento barili di igname fresche. Ad un banchetto dato a Lakemba, un *pudding* aveva 7 metri di circonferenza ». Nondimeno il cannibalismo è diventato tanto abituale fra loro, che le parole le quali significano cadavere, implicano una idea di commestibilità. Essi chiamano la carne umana *puaka-balava*, ossia *maiale lungo* (2). « Chi esamina il carattere di questo popolo straordinario, dice Erskine (3), rimane colpito di stupore e di spavento alla vista di un tale sistema politico tanto abilmente complicato, di quei costumi raffinati, di quella cerimoniosa cortesia, i quali vanno uniti ad una ferocia e a vizi selvaggi di cui non si troverebbe probabilmente esempio in nessun'altra parte del mondo ». « L'assassinio, dice il signor Williams, lungi dall'essere a Figi un fatto accidentale, è abituale, sistematico, e conta fra gli avvenimenti ordinari della vita » (4). In un altro luogo ne dice che un Figiano non si crede mai sicuro quando ha dietro di sè un ignoto (5), e che « l'arrivare ad essere un assassino riconosciuto è la cosa più ambita da un Figiano » (6). Nell'isola di Vanua Levu, anche fra le donne « vi erano ben pochi tra gli abitanti i quali non avessero in qualche modo commesso un assassinio » (7). Vengono educati a ciò fin dalla fanciullezza. « Una delle prime lezioni che si danno ad un fanciullo si è di insegnargli a percuotere sua madre ». Il signor Williams vide a Somo-somo madri che conducevano i loro figli « presso ai cadaveri dei loro nemici per calpestarli e insultarli » (8). Non deve adunque eccitare la meraviglia se, in simili circostanze « la felicità e la concordia sono rarissime in una famiglia ». Ciò è, in vero, pressochè impossibile poichè, per una convenzione che sembra appena credibile, « è proibito rispettivamente ai fratelli e alle sorelle, ai cugini germani, ai suoceri e ai generi, alle suocere e alle nuore, ai cognati e alle cognate, di parlare e di mangiare alla stessa tavola » (9). Nondimeno, malgrado tutto quello che questi costumi hanno di orribile, vi è nel Figiano alcunchè onde se ne redime l'atrocità del carattere. Se il suo odio è profondo, il suo affetto è sincero; se la sua vendetta è implacabile, la sua fedeltà e la sua lealtà sono salde e durature. Thakombau era un

(1) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 44.

(2) ERSKINE, l. c., p. 290. Quando si importarono altri mammiferi nelle isole del Mare del Sud, ricevettero nomi che implicano un paragone col principale quadrupede di quelle contrade: così il cavallo fu detto il *maiale che porta l'uomo*. A Tahiti la pecora veniva chiamata *il maiale che ha denti sul fronte* (FORSTER, l. c., 384).

(3) ERSKINE, l. c., p. 272.

(4) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 134. — (5) Loc. cit., p. 133. — (6) Loc. cit., p. 112. — (7) Loc. cit., p. 180. — (8) Loc. cit., p. 177. — (9) Loc. cit., p. 136.

vero Figiano. Egli resistette ai Missionari fino all'ultimo. Non era soltanto infedele, ma anticristiano. Finalmente si convertì e radunò il suo popolo; e dice il signor Calvert, « quale congregazione aveva mai esso! — Mariti di cui aveva disonorato le mogli! Vedove di cui aveva ucciso i mariti! Sorelle di cui i congiunti erano stati strangolati per ordine di lui! Parenti di cui aveva mangiato gli amici, e giovani, figli di quelli che erano stati assassinati da lui e che avevano giurato di vendicare il male fatto ai loro padri! » (1). Tuttavia quest'uomo stesso — un adultero, un parricida, un cannibale che aveva le mani macchiate di un centinaio di assassinii — aveva ancora in se stesso qualche cosa di nobile e di simpatico, giacchè, malgrado questi delitti, aveva saputo conciliarsi l'affetto, l'amicizia e perfino il rispetto di un uomo tanto eccellente quanto il sig. Calvert.

## I Maori

I Neo-Zelandesi sono i rappresentanti i più meridionali della grande famiglia polinesica. I loro alimenti principali consistono in radici di felci, cui essi pongono sul fuoco e battono in seguito con un bastone per staccarne la scorza e l'invoglio secco; ciò che resta è una sostanza molle, leggermente appiccaticcia e dolce, la quale non sarebbe disgustosa se non fosse mista a filamenti fibrosi (2). Nei distretti settentrionali si trovavano molte piantagioni di igname e di patate dolci. Coltivavano anche le zucche, le quali servivano loro di vasi, poichè non ne avevano di terra cotta. Il loro unico strumento aratorio era « un palo lungo e stretto, aguzzo ad una estremità, vicino alla quale era attaccato trasversalmente un piccolo pezzo di legno per cui si poteva far affondare il palo col premerlo col piede ». Il loro principale alimento animale consisteva in pesce e in molluschi, e il capitano Cook vide, vicino alle loro case, grandi mucchi di conchiglie. Talora uccidevano anche, ma raramente, folaghe, pinguini, gabbiani ed altri uccelli. Si procuravano fuoco con due pezzi di legno, nel modo consueto (3). Le figure 111-113, a pagina 80, rappresentano un'accetta di pietra della Nuova Zelanda.

I soli quadrupedi di queste isole erano cani e topi. Gli indigeni non avevano maiali, e i cani servivano unicamente per l'alimentazione. Erano abilissimi nella pesca, avevano eccellenti lenze, ami fatti d'osso o di conchiglia e amplissime reti fatte colle foglie di una specie di canapa tagliate in striscie della larghezza conveniente e legate insieme. Per fare le lenze, « si raschiano le foglie con una conchiglia che ne toglie via la parte superiore, o parte verde, e lascia intatte le fibre forti e bianche, che le attraversano longitudinalmente nella parte inferiore » (4).

(1) *Figi and the Figians*, l. c., vol. II, p. 357.
(2) DIFFENBACH, *New Zealand*, vol. II, p. 11.
(3) D'URVILLE, vol. II, p. 479.
(4) FITZROY, *Voyage of the Adventure and Beagle*, vol. II, p. 599.

Preferiscono perfino questa specie di cordame a quella che si trae dalla canapa d'Europa.

Di queste foglie si componevano altresì i loro vestiti, almeno per la maggior parte, giacchè, quantunque conoscessero il modo di adoperare la scorza a questo uso, i vestiti così fabbricati erano rari e portati soltanto come ornamento. Le foglie erano divise in tre o quattro pezzi, i quali venivano intrecciati in modo da formare una stoffa che teneva il mezzo fra la rete e il panno. Il pelo lanoso del cane veniva pure adoperato a questo uso (1). Il vestimento era uguale nei due sessi, e si riduceva a due parti: un pezzo della loro grossolana stoffa (se possiamo darle questo nome) era annodato sulle loro spalle e scendeva fino ai ginocchi ed era attaccato sul davanti con un cordone o un ago d'osso; l'altra parte era annodata intorno alla cintura e scendeva fino a terra. Tuttavia questo vestimento non era portato dagli uomini che in circostanze particolari.

Per ornamenti portavano pettini di legno o d'osso, penne, collane, braccialetti, anelli d'osso o di conchiglie i quali circondavano la caviglia, e orecchini fatti colle penne dell'albatros. Molti di loro avevano inoltre piccole statuette di giado molto grottesche, le quali portavano attaccate al collo e tenevano in gran conto. I Neo-Zelandesi sogliono anche tatuarsi, con grande maestria ed eleganza, non solo il corpo, ma anche il viso, ciò che ha in generale lo effetto di renderne, in molti casi, tutt'altro che sgradevole lo aspetto. L'operazione era tuttavia dolorosissima, tanto che niuno poteva sopportarla tutta in una volta, ma era necessario impiegarvi interi mesi, e talora anche anni. Le parti più sensibili sono le labbra e gli angoli degli occhi. Sarebbe tuttavia stato un grande disonore il sottrarsi a questo dolore fisico.

Le loro case erano lunghe da 6 a 7 metri sopra 2 e mezzo a 3 di larghezza e 1 e mezzo a 2 di altezza. Le pareti scendevano fino a terra, differendo per questo rispetto da quelle di Tahiti le quali venivano lasciate aperte ai lati. Ciò non avveniva, tuttavia, perchè volessero vivere più ritirati, ma bensì per ripararsi dalla pioggia e dal vento. Ad una delle estremità si trovava la porta, alta appunto abbastanza perchè un uomo che andasse a quattro gambe potesse passarvi. Un altro foro serviva di finestra e di camino. Il tetto era spesso ornato di sculture, ed era comune l'abitudine di attaccare alla estremità di un palo una mostruosa immagine del proprietario della casa (2).

I loro villaggi erano tutti fortificati. Sceglievano le più forti posizioni naturali, e circondavano le case con una salda palizzata alta circa 3 metri. I lati deboli erano altresì difesi da « un doppio fosso: il fosso interno era fornito di un rialzo e di una palizzata addizionale ». I piuoli erano piantati obliquamente nel suolo in modo da sovrastare al fosso il quale « dal fondo fino alla cima, alla corona del rialzo, ha 8 metri di altezza. Immediatamente dietro alla palizzata interna si trova un piano alto circa 7 metri più del livello generale; è lungo circa 12 metri e largo quasi 2; è sostenuto da forti pali, e serve agli assediati come un ottimo

(1) D'Urville, vol. II, p. 500.

(2) Diffenbach, l. c., p. 69.

posto da cui possono coprire di dardi e di sassi gli assedianti; a questo scopo tengono pronti mucchi di pietre. Un altro piano dello stesso genere e posto del pari entro l'area compresa nella palizzata, domina il ripido viale posto nella parte posteriore della posizione (1). Nell'interno delle palizzate avevano disposto il terreno « a diversi livelli posti gli uni sopra gli altri a mo' di anfiteatro; ognuno di essi aveva una palizzata distinta ». Queste diverse piattaforme non comunicavano fra loro che per stretti passaggi, in guisa che ciascuna di esse poteva venirvi difesa separatamente, ed erano fornite di provvigioni considerevoli che consistevano in pesce secco, in radici di felci, ecc. Siccome questi selvaggi non avevano, quando furono scoperti, nè archi, nè frecce e neppure fionde, in una parola « nessuna arma da tiro salvo la lancia che si gettava a mano », simili posizioni dovevano essere quasi imprendibili. La loro arma principale era il *patoo patoo* (fig. 210), che essi si attaccavano al pugno con una forte coreggia per timore che non venisse strappato loro di mano. Non avevano alcun'arma difensiva, ma, oltre alle proprie armi, i capi portavano un « bastone di distinzione ».

Fig. 210. Patoo Patoo

Le loro barchette erano ben costrutte e rassomigliavano a quelle degli altri isolani. Molte erano tuttavia abbastanza grandi per poter navigare senza biga. Alle due estremità avevano spesso ingegnose sculture (2).

I cadaveri venivano avvolti in un pezzo di tela del paese e sotterrati seduti, oppure esposti per qualche tempo sopra piccole piattaforme quadrate; quando la carne si era al tutto decomposta, le ossa venivano lavate e finalmente deposte in una piccola scatola chiusa che era ordinariamente posta sopra una colonna entro al villaggio oppure nei dintorni (3). In certi distretti era tuttavia abitudine generale il gettare i cadaveri nel mare, salvo quelli degli uomini morti combattendo. Questi venivano ordinariamente mangiati dai nemici. Nessun oggetto che fosse stato adoperato dal defunto durante la sua malattia veniva più adoperato dopo la sua morte (4); era usanza generale di romperlo o sotterrarlo con lui. Fu trovato in un caso un uovo di *moa* tra le mani di un Maoro morto e sotterrato, come d'ordinario, seduto. L'uovo era in un perfetto stato di conservazione (5), ed era forse stato posto a che servisse di cibo al morto.

Nel distretto di Taranaki gli indigeni venivano, secondo Taylor, sotterrati nelle proprie case; la porta era chiusa e tinta con ocra per dimostrare che era

(1) Cook, *First Voyage*, p. 343.
(2) Forster, *Observations*, l. c., p. 326.
(3) Diffenbach, l. c., p. 63; Fitzroy, l. c., p. 579.
(4) D'Urville, vol. ii, p. 536.
(5) *Zoologist*, febbraio 1865, p. 9454.

*taboo.* Nella massima parte dei *pah* o villaggi fortificati, la metà delle case appartenevano ai morti, e poichè queste non venivano mai riparate, il villaggio ne prendeva un aspetto desolato (1).

Il loro principale strumento musicale era il flauto, di cui avevano tre o quattro varietà. D'Urville (2) ha pure osservato, fra loro, una specie di lira a tre o quattro corde. Si servivano anche di grosse conchiglie a mo' di trombetta. Erano appassionatissimi del canto, della poesia e del ballo; quest'ultimo era di due specie, di guerra o amoroso.

Nel carattere i Neo Zelandesi erano fieri, gelosi, irascibili, crudeli e implacabili; ma, nel medesimo tempo, sensibili, generosi, sinceri, ospitali e affezionati. Come fra altri Polinesii, tra i Maori era comunissimo lo infanticidio (3). Le fanciulle godevano, prima del matrimonio, d'una grande libertà. Tuttavia, una volta maritate, le donne erano fedeli e affezionate ai loro mariti i quali, d'altra parte, le trattavano in generale con bontà e rispetto. Bisogna, in complesso, riconoscere che la condizione della donna non è cattiva nella Nuova Zelanda. I Maori erano continuamente in guerra durante la loro vita e speravano di continuare ad esserlo anche dopo morti. Consideravano il cielo come un luogo in cui sarebbero per fare eterni banchetti di pesce e di patate dolci; in cui sarebbero per essere in continue guerre nelle quali avrebbero a rimanere sempre vincitori. Se si possa o non dire che essi hanno una religione, dipende dal senso che si dà a questa parola. Credevano alla immortalità dell'anima, ma non alla risurrezione del corpo: questo era un articolo di fede che, secondo il signor Marsden, i Missionari non hanno mai potuto far loro accettare. Essi non avevano nessuna idea di un'unica divinità onnipotente. Parlando al signor Taylor, Te Heuheu, capo di Taupo, metteva in ridicolo questa idea. «Vi ha forse, diceva, uno che sappia tutto tra voi Europei? Non avete un falegname, un fabbro, un costruttore di barche e un muratore? Così accadde in principio: un dio fece questa cosa, un altro quella: Tane fece gli alberi, Ru i monti, Tangaroa i pesci e così di seguito. La vostra religione è recente, la nostra risale alle più remote antichità; non sperate adunque di abbattere la nostra antica fede colla *vostra religione* di fresca data» (4).

La principale loro divinità conosciuta era Atoua, che era, come essi, un feroce cannibale. Se qualcuno cadeva ammalato, si credeva che Atoua lo divorasse internamente e si cercava di allontanare lo spirito malefico collo spaventarlo mediante maledizioni e minacce (5). Si può considerare questo come una specie di culto negativo, ma, in altre occasioni, gli offerivano sacrifizi umani ed altri, nella vana speranza di calmare la sua collera. Non adoravano punto idoli, ma pare che molti dei loro preti credessero di essere in comunicazione reale con Atona, e molti dei primi Missionari erano disposti a credere che Satana avesse ottenuto il permesso di ingannarli nello scopo di dimostrare il suo potere! Per quanto ciò

(1) *New Zealand and its inhabitants.* TAYLOR, p. 101. — (2) Loc. cit., vol. II, p. 501.
(3) DIFFENBACH, l. c., p. 16. — (4) L. c., p. 13.
(5) *Missionary register*, nov. 1819.

possa parere straordinario, la cosa andava così anche a Tahiti. « Inoltre, dice il signor Ellis, molti Missionari, per la falsa convinzione che molti conservano di essere stati stregoni o agenti dei poteri infernali, e di altri, di essere stati vittime di incantesimi, propendevano verso il credere che il fatto fosse reale » (1). Anche il signor Ellis stesso aveva questa opinione. Con idee tanto misere intorno alla divinità, non dobbiamo stupirci se certi capi sono stati, anche mentre vivevano ancora, considerati come dei. I bianchi e gli orologi erano, in origine, considerati come divinità: quanto ai primi, l'errore è abbastanza naturale giacchè, pel possesso delle armi da fuoco, si credeva che essi dominassero il tuono e il fulmine.

I Neo-Zelandesi tengono in poco conto la vita umana. Earle racconta che un giovane capo, di nome Atoi, il quale egli descrive come dotato di aspetto bello e aperto, avendo in una occasione riconosciuta una bella ragazza di circa sedici anni la quale avea lavorato pel signor Earle, la reclamò come schiava fuggita, la ricondusse al suo villaggio dove l'uccise e la mangiò. Nel giorno seguente egli mostrò al signor Earle « il luogo ove egli l'aveva uccisa, e scherzava del modo con cui l'aveva punita ». « Perchè, aggiunse, io le dissi che voleva soltanto darle una bastonata, ma invece feci fuoco e la colpii al cuore ». « Tuttavia, aggiunge il signor Earle, affermo di nuovo che esso non era soltanto un bel giovane, ma era anche affabile e gentile, e amato da tutti noi » (2).

Quantunque i Neo-Zelandesi pratichino il cannibalismo, esso ha tuttavia un carattere al tutto diverso da quello dei Figiani. Senza dubbio i Maori provano piacere nel mangiare la carne umana; pare che ciò avvenga di tutti i popoli i quali hanno una volta sorpassato l'orrore ispirato, da quanto supponiamo, dal primo assaggio di questo cibo. Ma il cannibalismo, nella Nuova Zelanda, è piuttosto una cerimonia che non un pasto; suo scopo non era in tal caso un puro soddisfacimento dei sensi; bisogna considerarlo come un atto religioso, come una specie di empio rito. Ciò ne è provato dal fatto che, dopo una battaglia, i corpi preferiti non erano quelli dei giovani dalle forme piene e rotonde nè delle tenere giovanette, ma quelli dei più celebri capi, per quanto fossero vecchi e coriacei (3). Essi credevano per tal modo di non assimilarsi soltanto la sostanza materiale, ma anche il coraggio, la maestria e la gloria di colui che essi mangiavano. Quanto maggiore era il numero dei cadaveri mangiati, tanto più ragguardevole era il posto che speravano di occupare nell'altro mondo. Una tale credenza dava a questa usanza una qualche diabolica nobiltà la quale la poneva ben lungi dalla sensualità del cannibalismo ordinario. Essere mangiato era, d'altra parte, la massima tra le disgrazie che potessero accadere a un Neo Zelandese, poichè credeva che in tal modo la sua anima venisse distrutta insieme al suo corpo. Il capo abbastanza fortunato da uccidere e mangiare il proprio nemico,

(1) *Polynesian researches*, vol. II, p. 226.
(2) *Residences in New Zealand*, p. 117.
(3) D'URVILLE, vol. II, p. 547.

non aveva più nulla da temere nè in questa nè nella vita futura; allo incontro, la forza, la maestria e il prestigio, contro i quali aveva dovuto lottare, li aveva vinti non solo, ma, mercè questa orribile operazione, se li era incorporati e ne aveva accresciuto il proprio individuo.

In altre occasioni si uccidevano e si mangiavano schiavi in onore degli dei. I Neo-Zelandesi affermavano che soli i colpevoli di delitti venivano trattati in tale modo. Ammettendo anche ciò come vero, un simile uso era pur sempre orribile; tuttavia le persecuzioni religiose sono cessate appena oggi in Europa, e non è molto lontano da noi il tempo in cui il rogo e la forca venivano considerati come necessari al mantenimento del cristianesimo stesso. Evidentemente E'hongui era d'opinione che tutte le analogie della natura parlino in favore del cannibalismo, e si meravigliava dell'orrore mostrato per esso da D'Urville. I grossi pesci, diceva, mangiano i pesciolini; gli insetti divorano gli insetti; i grandi uccelli si nutrono di altri piccoli: è adunque in conformità con tutte le analogie naturali che l'uomo mangi i propri nemici (1).

## Tahiti.

Tahiti, la regina delle isole, ha eccitato la meraviglia e l'ammirazione di quasi tutti coloro che l'hanno visitata. Per alcuni rispetti i Tahitiani sono inferiori ad altri insulari del Mare del Sud: dei Figiani, per esempio, i quali, come abbiamo veduto, conoscono l'arte di fare vasellami, ma in generale si possono considerare come giunti al più alto grado di civiltà cui l'uomo possa arrivare in qualunque paese prima della scoperta di strumenti di metallo o che questi vi siano introdotti. Non è, invero, affatto probabile che una popolazione qualsiasi dei grandi continenti sia stata tanto avanzata nella civiltà durante la propria età della pietra. Senza dubbio gli abitatori delle Isole della Società non sarebbero rimasti senza metallo se il paese avesse fornito loro i mezzi di procurarsene. D'altra parte, gli abitanti primitivi dell'Europa non furono ridotti all'uso delle armi di pietra che fino a quando ebbero conosciuto la superiorità e imparato l'arte di lavorare il rame, il bronzo o il ferro; è inoltre evidente che, secondo ogni probabilità, una nazione scopre l'uso del metallo prima di esser giunta al più alto gradino della civiltà cui il genere umano possa arrivare senza un tale soccorso.

Gli utensili dei Tahitiani, quando furono scoperti, erano fatti di pietra, osso, conchiglie o di legno. Non avevano la menoma idea di metallo. Quando si misero loro in mano dei chiodi, li presero per giovani germogli di un legno durissimo, e sperando che forse la vita non li avesse abbandonati completamente, li piantarono con grande cura nei loro giardini (2).

(1) D'Urville, vol. ii, p. 548.
(2) Ellis, *Polynesian researches*, p. 298.

Dopo un certo tempo, tuttavia, gli utensili primitivi vennero completamente surrogati da utensili di ferro, e nel suo ultimo viaggio il capitano Cook ne dice (1) « che una scure di pietra è oggi tanto rara fra loro quanto lo era otto anni or sono una di ferro; e non si possono più trovare scalpelli di pietra o d'osso ». Le scuri o piuttosto le accette di pietra erano di dimensioni diverse; quelle che servivano per abbattere gli alberi pesavano dai 3 a 3 chilogr. e mezzo;

Fig. 211. Scure di pietra col manico di legno.

le piccole poi, che servivano per lavori di incisione, pesavano qualche decagramma. Tutte avevano bisogno di essere continuamente aguzzate, e si teneva sempre pronta una pietra per questo uso. Gli indigeni erano abilissimi nel servirsi delle loro accette, e tuttavia era un lavoro che durava più giorni lo atterrare un albero. Alcune delle scuri del Mare del Sud hanno manichi elegantemente scolpiti, come si vede nella figura 212, che rappresenta un esemplare della mia collezione: erano scuri di cerimonia. Gli scalpelli erano fatti d'osso, generalmente colla parte dell'osso del braccio umano che è compresa fra il polso e il gomito. Si adoperavano pezzi di corallo come lime, e schegge di bambù come coltelli. Per coltivare la terra avevano strumenti di legno duro, lunghi circa 1 metro e mezzo, stretti, aguzzi ad una estremità e taglienti. Li adoperavano a mo' di zappe o marre (2). Avevano ami di madreperla, ed ogni pescatore si faceva i propri. Questi strumenti servivano ordinariamente al doppio scopo di amo e di esca. « La conchiglia (3) viene prima tagliata in pezzi quadrati colla parte tagliente di un'altra conchiglia e le si dà la forma esterna di un amo con un pezzo di corallo abbastanza scabro per servir da lima; si fora in seguito nel mezzo: la prima pietra aguzza che si trova serve a ciò. Vien fissato alla estremità di un pezzo di bambù e si gira in seguito colle mani questo trivello come una cioccolattiera; quando la conchiglia è forata e il buco abbastanza largo vi si introduce una piccola lima di corallo; mercè la applicazione di questa l'amo è

(1) *Voyage to the Pacific Ocean*, vol. II, p. 137.
(2) WILSON, *Missionary voyage to the South Pacific*, p. 245.
(3) COOK, *Voyage round the world*, vol. I, p. 483; vol. II, p. 218.

terminato, e non occupa l'artefice che per un solo quarto d'ora. Colla scorza del *poerou*, una varietà di ibisco, si facevano corde e lenze che avevano 2 centimetri e mezzo di diametro, e funicelle della grossezza delle nostre da imballaggio; con queste facevano le loro reti da pesca ». Avevano anche una specie di rete « fatta con un'erba grossa e ordinaria di cui i fili sono intrecciati in modo piuttosto rilassato fino a che questa rete, larga circa quanto un grande sacco, abbia raggiunto una lunghezza di 60 a 80 braccia. Smuovono questa rete entro a bassi fondi, ed il suo proprio peso la tiene tanto vicina a terra che pochi sono i pesci i quali sfuggano ». Adoperavano anche certe foglie e certi frutti coi quali stordiscono i pesci a tal punto che questi si lasciano prendere colle mani (1). Le loro lenze erano fabbricate colla scorza dell'*erowa*, una specie d'ortica che cresce sulle montagne, e venivano considerate come « le migliori lenze del mondo », migliori anche delle nostre più forti lenze di seta. Si servivano pure delle fibre del cocco per fare corde con cui univano i vari pezzi delle loro barchette. Erano anche abilissimi nel fare ceste, oggetti di vimini « di mille diversi modelli; molti erano anche fatti con somma cura »; facevano pure varie specie di stuoie con giunco, con erba o scorza d'albero: il tutto riesciva di un tessuto regolarissimo e nettissimo, quantunque fosse fatto tutto a mano, senza alcuna sorta di aiuto meccanico (2) o di strumento. Ma il principale loro prodotto manifatturato era una specie di stoffa fatta di scorza, e di cui vi avevano tre varietà, secondochè veniva ricavata dal gelso della carta, la quale era la migliore, dall'albero del pane, o da una specie di fico. Quest'ultima, quantunque meno elegante delle due altre, era più utile di tutte, poichè aveva il vantaggio di essere impermeabile all'acqua. Tutte queste tre specie di stoffe si face-

Fig. 212. Scure di cerimonia del Mare del Sud.

(1) Forster, *Observ. made during a voyage round the world*, p. 463. Ellis, vol. II, p. 288.
(2) Ellis, vol. II, pp. 179, 180.

vano nello stesso modo; la sola differenza fra loro era nella materia prima. Quando gli alberi erano giunti alla grandezza voluta, ossia da metri 1,80 a metri 2,50 di altezza e ad una spessezza eguale a quella del pollice di un uomo, venivano divelti dal suolo e tagliati i loro rami e le loro radici. La scorza, dopo essere stata tagliata longitudinalmente, si distaccava prontamente, e veniva lasciata in macerazione per qualche tempo nell'acqua corrente. Dopo ciò la parte esterna e verde veniva grattata con una conchiglia, e la sera stendevano sul suolo le fibre, affinchè seccassero, le une accanto alle altre « in modo da formare uno strato di circa 30 centimetri di larghezza; si sovrapponevano altresì due o tre strati ». All'indomani mattina una grande parte dell'acqua si era seccata o evaporata, e « le varie fibre aderivano insieme, tantochè si poteva alzare da terra tutto il mucchio in un sol pezzo ». Venivano esse in seguito collocate sopra la superficie levigata di un lungo pezzo di legno e battute da donne schiave con uno strumento di legno che aveva la forma di un cuoio da affilare i rasoi, quadrato, e lungo circa 30 centimetri.

I quattro lati di questo strumento erano « solcati, nel senso della lunghezza, da piccoli incavi o righe che presentavano vari gradi di profondità. Sopra un lato queste solcature erano abbastanza larghe e profonde da poter contenere un semplice spago da imballaggio, ma sugli altri andavano assottigliandosi in modo graduato, tanto che gli ultimi avevano la sottigliezza di un filo di seta ». La scorza veniva battuta per la prima volta col lato più grossolano, e in seguito cogli altri, e finalmente col più fino: mercè questa operazione si allargava molto, e poteva arrivare in ultimo ad essere sottile come la mussolina. Le diverse parti della scorza venivano unite insieme in modo tale che si poteva tagliare e torcere la stoffa senza timore di lacerarla; ma se ciò veniva accidentalmente a succedere, non difficile era il porvi riparo: bastava attaccarvene un pezzo nella parte inferiore con glutine estratto dalla radice del pisello: ciò si faceva tanto bene, che non si poteva scoprire il luogo ove era avvenuta la rottura. Questa stoffa era fina e soffice al tatto, perfino più dolce del nostro panno. È appena necessario dire che la finezza era in rapporto collo scopo cui l'oggetto era destinato. Le due prime specie si imbianchivano facilmente, e potevano indi ricevere varie tinte, generalmente la rossa e la gialla. Questi due colori erano vegetali e facilmente delebili.

Fig. 213.
Amo del Mare del Sud.

Essi avevano per le grandi occasioni vari abbigliamenti strani e complicati, ma i loro vestimenti ordinari erano semplicissimi e constavano di due parti distinte. Una, era un pezzo di stoffa « con un foro nel mezzo perchè vi potesse passare il capo », e abbastanza lungo per arrivare dalle spalle al ginocchio. L'altra, annodata intorno alla cintura, pendeva, a mo' di sottana, fino al ginocchio:

veniva chiamata il *parou*. Portavano anche spesse volte un pezzo di stoffa ravvolto intorno al capo come un turbante. L'abbigliamento della regina viene descritto da Ellis (1) colle seguenti parole: « Essa indossava un abito leggero, non attillato e ondeggiante, fatto di stoffa indigena, ma di bianchezza smagliante. Graziosamente attaccato sulla spalla, scendeva fino alla caviglia; i suoi capelli erano in generale più biondi che non quelli degli indigeni; la sua testa era coperta da un berretto usato nel paese, leggero ed elegante, fatto con foglie di cocco verdi o gialle; ambedue le orecchie erano forate, e nel buco erano inseriti due o tre fiori di gardenia del Capo ». Il vestimento degli uomini era molto simile a questo, se non che essi portavano la sottana delle donne tra le gambe: era chiamato il *maro*.

Durante il caldo (2) e a mezzogiorno, i due sessi andavano quasi nudi, giacchè non indossavano altri vestimenti che quelli che si portavano intorno alla cintura. Oltre ai turbanti ed alle acconciature pel capo fatte con foglie, essi portavano talora lunghe treccie di capelli cui si avvolgevano intorno al capo in modo da produrre un bellissimo effetto. Avevano una cura grandissima della nettezza della propria persona e degli abiti, si lavavano costantemente tre volte al giorno. Gli uomini si compiacevano al paro delle donne nel cambiare gli ornamenti, i quali consistevano in penne, fiori, pezzi di conchiglie e perle. Anche il tatuaggio era di un uso quasi universale, e chiunque non fosse stato convenientemente tatuato « sarebbe incorso nello stesso biasimo e ripugnanza di chi fra noi avesse passeggiato per le strade affatto nudo » (3). Si ungevano frequentemente la testa con olio di cocco profumato, ma non avevano pettini, privazione che doveva farsi sentire vivamente in un paese tanto caldo. Ciò non di meno gli adulti sapevano disporre benissimo la loro capigliatura.

Si servivano delle proprie case principalmente per dormirvi. Erano fatte di legno, ordinariamente erano lunghe 7 metri e mezzo, larghe 3 e mezzo e alte poco meno di 3 metri. Non avevano muri laterali, ma il tetto scendeva fino a quasi un metro di altezza sul suólo. Adoperavano le foglie di palma a guisa di paglia e il pavimento era ordinariamente coperto di fieno fresco.

Le barchette rassomigliavano a quelle dei Figiani, ma non erano, da quanto si dice, tanto ben costrutte. Non era cosa facile il preparare le tavole, e la più grande difficoltà consisteva nell'attaccarle insieme. Ciò si conseguiva coll'aiuto di « forti coregge intrecciate che si facevano passare a più riprese entro fori praticati mercè un succhiello d'osso » (4). La lunghezza delle barchette variava fra 3 e 30 metri, « ma la larghezza non è affatto proporzionata, poichè quelle che sono lunghe 3 metri sono larghe circa 30 centimetri, e quelle di 20 metri di lun-

(1) Loc. cit., p. 148.

(2) Gli abitatori delle isole Sandwich avevano piccoli ventagli di stuoia o di vimini, con manici della stessa materia o di legno.

(3) Wilson, l. c., p. 355.

(4) Cook, *First voyage*, p. 225; Forster, l. c., p. 459.

ghezza non hanno che 60 centimetri appena di larghezza » (1); tuttavia le più larghe non venivano adoperate sole, ma bensì accoppiate due a due nel modo che abbiamo già descritto. Una barchetta che non avesse biga pareva loro una cosa impossibile (2). Quantunque la costruzione di queste barchette dovesse esser cosa sommamente faticosa, tuttavia gli isolani del Mare del Sud ne possedevano in grande quantità. In una occasione il capitano Cook ne vide più di trecento raccolte nello stesso luogo; e, senza contare le piccole barche, egli elevava in tutto la forza marittima degli abitatori delle Isole della Società a 1700 barchette da guerra, montate da 68,000 uomini di equipaggio (3).

Il loro principale strumento di musica era il tamburo: era fatto con un pezzo di legno ben saldo, svuotato e coperto di una pelle di pesce cane. Avevano anche una specie di trombetta fatta con una grossa conchiglia che aveva il vertice minore forato da un buco in cui infiggevano una canna di bambù lunga circa un metro. I loro flauti erano di bambù e venivano suonati col naso. Avevano varie sorta di giuochi, di cui molti rassomigliavano, da quanto pare, al nostro *hockey* e alla nostra *football.*

Amavano anche il ballo.

Non conoscevano affatto l'arte di fare vasi, ma avevano grandi piatti di legno levigato. Le conchiglie di noce di cocco, servivano da bottiglie per l'acqua e da coppe. Esse venivano raschiate perchè divenissero sottili; venivano levigate e non raramente ornate di cesellature eseguite con grande maestria, ed erano tenute molto pulite. In generale gli abitanti di Tahiti stavano seduti, colle gambe incrociate, sopra stuoie che coprivano il suolo, ma i capi avevano spesso sgabello a quattro piedi. Tavole e seggiole erano sconosciute. Dormivano anche sopra stuoie con un piccolo guanciale di legno molto simile ad un piccolo sgabello. La parte superiore era inclinata come la parte superiore di uno sgabello, che era incavata, affinchè vi si potesse mettere il collo. In ogni caso si trovava anche un piccolo piuolo infisso nel suolo, fornito di rami cui erano appesi i vari piatti, le calebasse per l'acqua, cesti di viveri, ecc. (4).

Le loro armi erano formidabili, quantunque semplici. Consistevano in fionde, in picche fornite di una pietra ad una estremità, ed in lunghe clave di un legno duro e pesante. Erano molto abili nel servirsi della prima di queste armi. Le loro pietre da fionda erano di due specie: « le une liscie, levigate per lo sfregamento nel letto di un fiume; le altre aguzze, angolose e scabre; venivano chiamate *ofai ara;* erano pietre piatte o aguzze » (5). Abbiamo già detto (pagina 81) che tali due sorta di pietre da fionda, esattamente corrispondenti a queste, erano in uso tra gli abitanti primitivi dell'Europa. Sarebbe cosa interessantissima il conoscere i vantaggi rispettivi di queste due classi di oggetti che dove-

(1) Cook, *First voyage*, p. 221.
(2) Ellis, l. c., vol. II, p. 55.
(3) Cook, *Second voyage*, vol. I, p. 349.
(4) Ellis, l. c., p. 184. — (5) Id., l. c., vol. II, p. 49.

vano, senza dubbio, essere adoperati in modo differente. Avevano pure archi e frecce che tuttavia non erano abbastanza forti perchè potessero servire in guerra. La corda dell'arco era fatta colla scorza del *roava* (1). Gli isolani delle Isole della Società erano, da quanto si dice, crudeli in guerra, ma, secondo il capitano Cook, « sono raramente agitati da lotte esterne o intestine ». Quantunque non siano vili, « trovano molto meno disonorevole il fuggire davanti il nemico colle ossa in buono stato piuttosto che non battersi ed essere ferito » (2).

« Quanto agli animali domestici, non avevano che maiali, cani e pollame (3). Neppure vi avevano nell'isolato animali selvatici, salvo anitre, colombi, pappagalli e vari altri uccelli, come pure sorci, niun altro quadrupede e nessun serpente » (4). I cani non venivano allevati ad altro che per servire come cibo, e il capitano Cook ci assicura che « un cane dei mari del Sud non era guari inferiore ad un agnello inglese; devono probabilmente l'eccellenza del loro gusto alla cura con cui vengono allevati e nutriti: il cibo è esclusivamente vegetale ». Questi indigeni preferivano la carne del cane a quella del maiale.

Dal mare ricavavano anche eccellenti pesci e molluschi. Avevano anche alberi del pane, banani, piantaggini, ignami, alberi di cocco, patate, canne da zucchero, un frutto abbastanza simile al pomo, e varie altre piante le quali procuravano loro frutta e non abbisognavano che di poca cultura. L'albero del pane forniva loro frutti freschi in abbondanza durante otto mesi, e durante gli altri quattro mangiavano del *mahie*, che è una specie di pasta acida che ottenevano facendo fermentare il frutto maturo di questo albero. È probabile che i loro alimenti si componessero pei nove decimi di cibi vegetali, e che il popolino non assaggiasse quasi mai nè il maiale, nè il cane, quantunque paia che i primi fossero abbondantissimi.

Si procuravano fuoco mediante lo sfregamento. Quando il legno era ben secco, l'operazione poteva compiersi in due minuti o a un dipresso, ma in tempo umido essa era noiosissima. Non avendo vasi di terra cotta, non facevano bollire i loro cibi. « È impossibile, dice Wallis, descrivere la meraviglia che provavano quando vedevano l'artigliere, il quale, mentre faceva la guardia al mercato, soleva pranzare sulla spiaggia, mentre preparava la sua carne di maiale e il suo pollame facendolo bollire in un vaso di terra; siccome non avevano, come abbiamo già detto, nessuna sorta di vasi che potessero esporsi all'azione del fuoco, non avevano punto l'idea dell'acqua calda » (5). Il capitano Cook ne dice anche in termini ben chiari che « essi non avevano che due modi di applicare il fuoco alla loro cucina: abbrustolivano i loro alimenti, oppure li cuocevano nel forno » (6). Tuttavia il signor Tylor ha dimostrato (7) che essi

(1) WILSON, l. c., p. 368. — (2) WILSON, l. c., p. 363.
(3) WALLIS, *Voyage round the world*; HAWKESWORT, *Voyages*, vol. I, p. 482.
(4) COOK, *Voyage round the world*, p. 187. — (5) L. c., vol. I, p. 484.
(6) *Second voyage*, vol. II, p. 197.
(7) *Early history of mankind*, p. 266.

conoscevano l'uso delle pietre che si adoperano per far bollire l'acqua, e che per conseguenza non potevano affatto non aver conosciuto l'acqua calda. Per cuocere un maiale essi facevano nel suolo una piccola fossa che pavimentavano con larghe pietre sopra le quali accendevano in seguito il fuoco. Quando le pietre erano abbastanza riscaldate, ritiravano la brace, spazzavano le ceneri e coprivano le pietre con foglie verdi di cocco. L'animale che doveva essere apparecchiato veniva, dopo d'essere stato sventrato e preparato, avvolto entro foglie di piantaggine e coperto di braci calde; sopra queste venivano posti alcuni frutti dell'albero del pane e ignami avvolti anch'essi entro foglie di piantaggine: il tutto veniva coperto cogli avanzi della brace e con qualche pietra calda, e in ultimo si spargeva sul tutto uno strato di terra. La carne così cotta era, da quanto si dice, tenera e succulenta; diffatti Wallis e Cook la trovavano « per ogni rispetto migliore che non quando è preparata in qualunque altro modo ». Per salsa essi adoperavano acqua salata, senza la quale non mangiavano mai nessuna cosa, e una specie di spessa pasta tratta dal nocciuolo della noce di cocco. Nei loro pasti bevevano acqua o sugo di cocco. Gli isolani di Sandwich amavano molto la carne salata, e avevano vere saline sulla spiaggia del mare (1).

Il loro solo liquore spiritoso era l'ava, infusione fatta colla radice, il fusto e le foglie d'una specie di pepe; e questa bevanda, tuttavia, fortunatamente per loro, era affatto vietata alle donne, e raramente permessa alle classi inferiori. In certe isole veniva preparata in modo disgustosissimo. Le radici erano tagliate a pezzi, ripulite, masticate, poste in seguito dentro una tazza di legno e smosse colla mano. A Tahiti, non di meno, si risparmiava la masticatura. I recipienti di legno entro cui i capi bevevano la loro ava erano spesso bellissimi esemplari di cesellatura. Quelli delle isole Sandwich ci vengono descritti « come vasi ordinariamente di un diametro da 20 a 25 centimetri, perfettamente rotondi e ben levigati. Sono sostenuti da piccole statuette che rappresentano uomini, in numero di tre e talora di quattro, in attitudini svariate. Molte di queste piccole cariatidi sostengono il loro fardello colle mani ritte sopra la testa, altre colle mani e colla testa e altre colle spalle ». Queste figure si distinguono tanto per l'esattezza delle proporzioni quanto per la perfettezza del lavoro, e l'anatomia dei muscoli tesi per lo sforzo è resa maestrevolmente (2).

Il capitano Cook (3) fa una interessante descrizione del modo in cui pranzavano i capi, non avevano tavola, e ciascuno mangiava solo e in silenzio. Alcune foglie erano stese sul suolo a mo' di tovaglia, e a lato del capo era un paniere in cui si trovavano le sue provvigioni, le quali, sia che consistessero in carne, sia in pesce, erano avvolte entro foglie. Due gusci di noci di cocco gli erano posti vicino; contenevano, l'uno acqua salata, l'altro acqua dolce. Prima di tutto si lavava accuratamente le mani e la bocca con acqua dolce, e ripeteva questa

(1) Cook, *Third voyage*, vol. III, p. 151.
(2) *Third voyage*, vol. III, p. 148.
(3) Cook, *First Voyage*, vol. II, p. 200.

operazione quasi continuamente durante tutto il pasto. Traeva in seguito dal paniere una parte dei viveri che ordinariamente erano composti di uno o due piccoli pesci, due o tre frutti dell'albero del pane, quattordici o quindici banane mature, oppure di sei o sette mele. Cominciava a mangiare il frutto dell'albero del pane, rompendo nello stesso tempo uno dei pesci nell'acqua salata. Quindi ritirava i pezzi colle dita in modo da trarre la maggior quantità possibile di acqua salata, e spesso beveva un sorso della stessa acqua nella noce di cocco o nella propria mano. Talora beveva anche del sugo di cocco. Quando aveva finito di mangiare il frutto dell'albero del pane e il pesce cominciava la sua piantaggine o le sue mele, dopo di che mangiava una pasta fatta coll'albero del pane, e generalmente mista con banane o altri frutti che le davano il gusto. Per coltello si serviva di una conchiglia o di un pezzo di bambù, e in ultimo si lavava di nuovo le mani e la bocca. Non conoscevano affatto l'uso delle forchette, e il capitano Wallis (1) ci dice che, durante la sua visita in queste isole, uno degli indigeni il quale « cercò di mangiare con questo utensile non potè adoperarlo, e la forza dell'abitudine ricondusse la sua mano alla bocca, mentre i pezzi che pendevano in cima della forchetta andarono verso la sua orecchia ». Non si servivano parimente di piatti. Poulaho, capo delle Isole degli Amici, pranzando un giorno a bordo del vascello, fu tanto stupefatto nel vedere piatti di stagno che il capitano Cook gliene diede uno. Non pensò, tuttavia, a servirsene nel modo ordinario, ma disse che « ogniqualvolta egli avrebbe occasione di visitare un'altra isola, partendo, lascierebbe quel piatto a Tangataboo, perchè lo rappresentasse durante la sua assenza » (2).

Il capitano Cook fu molto sorpreso nel notare come un popolo tanto amante della società e che si dilettava tanto della compagnia delle donne, non facesse mai i propri pasti in comune. Perfino i fratelli e le sorelle avevano ciascuno il proprio cestino, e quando volevano mangiare, sortivano « andando a sedersi per terra a 2 o 3 metri di distanza l'uno dall'altro, e, volgendo il capo, mangiavano i loro cibi senza scambiare una parola ». Essi mangiavano soli, dicevano, « perchè ciò era decente », ma non potevano spiegare perchè ciò fosse decente. Dobbiamo tuttavia ricordarci che questi isolani passavano insieme una parte del loro tempo molto maggiore di quanto non facciamo noi. Noi ci compiaciamo nel pranzare in comune per ciò che le nostre numerose occupazioni ci tengono lontani negli altri momenti; ma per persone le quali avevano bisogni che si possono soddisfare tanto facilmente, per persone che passavano tutta la giornata insieme e che non avevano sale in cui potessero ritirarsi per trovare la solitudine, doveva essere un gran conforto lo avere un mezzo di sfuggire ai propri amici e di essere lasciato tranquillo senza offendere alcuno. Siccome l'ora dei pasti non era fissa, un uomo che voleva trovarsi solo non aveva che da portarsi via il cestino delle provvigioni, e poteva esser certo che

(1) *Voyages round the world*, p. 482.
(2) *Third voyage*, vol. I, p. 326.

niuno sarebbe venuto a disturbarlo. Pare adunque che questa usanza sia molto ingegnosa e conveniente (1).

Quantunque ordinariamente andassero a dormire sul cader della notte, gli indigeni di Tahiti non mancavano per ciò totalmente di candele; per questo uso essi si valevano di « una specie di frutti di una sorta di noce oleosa i quali infilavano, gli uni dietro agli altri, sopra un bastoncino piantato in mezzo ad essi ». Queste candele bruciavano lentamente e fornivano, da quanto si dice, una luce abbastanza buona. Gli isolani delle Isole della Società confondevano la medicina colla stregoneria, ma si narrano, intorno alla loro maestria come chirurghi, storie veramente sorprendenti. Voglio qui citare la seguente che è forse la più straordinaria: « Si narra, dice il signor Ellis (quantunque aggiunga colla massima serietà: « confesso che posso appena crederlo »), che in certi casi di lesione del cervello, come pure della scatola ossea, essi hanno aperto il cranio, ritirato la parte ammalata del cervello, e dopo aver ucciso un maiale che tenevano pronto per questo uso, hanno introdotto il cervello dell'animale nella testa dell'uomo e chiuso di nuovo il cranio » (2).

Il naso delle giovinette veniva spesso schiacciato o appiattito fin dalla fanciullezza, giacchè essi consideravano un naso piatto come un segno di bellezza. Nello stesso modo i fanciulli maschi avevano talora la fronte e la parte posteriore del capo schiacciate in modo da dare alla parte superiore del cranio la forma di un cuneo. Si supponeva che ciò desse loro in guerra un aspetto più formidabile (3).

I morti non venivano inumati immediatamente, ma posti sopra un palco ad un'altezza di circa 1 metro sul suolo e convenientemente circondato da una balaustrata di bambù. Il corpo era coperto da un panno e riparato da una specie di tetto. Gli erano deposte al fianco le armi del defunto, come pure una provvista di viveri e d'acqua. Quando il cadavere aveva subìto una decomposizione compiuta, le ossa venivano raccolte, ripulite colla massima cura e sotterrate, secondo il grado sociale del morto, sia dentro, sia fuori del *morai* (4). Il morai più grande che sia stato osservato dal capitano Cook era quello che era stato preparato per Oamo e Oberea i quali erano i regnanti di quel tempo. « Era infatti la principale opera di architettura dell'isola. Consisteva in un monticello di pietre, elevato in forma di piramide, sopra una base oblunga o quadrata, lunga quasi 83 metri e larga circa 27. Era simile, nella costruzione, ai nostri piccoli rialzi piramidali sui quali piantiamo talora il palo di un quadrante solare, e di cui ogni lato è una serie di gradi; questi, tuttavia, erano più larghi ai lati che non alle estremità,

(1) Dopo che le linee precedenti erano state scritte, ho incontrato in Burchell il passo seguente: « io aveva un motivo sufficiente per ammirare uno degli usi dei Bachapini, che cioè essi, quantunque in tutto il resto del tempo non mi lasciassero mai solo, si ritiravano sempre quando mi veniva portato il pranzo o la colazione. Ciò mi riposava per qualche istante dalla fatica di una conversazione incessante ». *Travels in Southern Africa*, vol. I, p. 408.

(2) L. c., vol. III, p. 277.

(3) Ellis, l. c., vol. I, p. 343.

(4) In certi casi la testa non veniva sotterrata colle altre ossa, ma deposta in una specie di scatola.

di modo che il monumento, invece di terminare con un quadrato della stessa figura di quello della base, finiva ad angolo diedro, come il tetto di una casa: vi erano undici gradi di 1 metro e 25 centimetri ciascuno, ciò che dava un totale di 27 metri e mezzo di altezza; ogni grado era fatto d'un solo masso di corallo bianco, che era accuratamente squadrato o levigato; il resto della massa, poichè l'edifizio non era vuoto nell'interno, era composto di piccoli sassi bianchi i quali, per la regolarità del loro aspetto, mostravano di essere stati lavorati » (1). Più recentemente Wilson (2) ha dato una descrizione quasi identica di questo morai, con questa sola differenza che questo autore lo ha fatto alquanto più largo e più alto; e quando pensiamo che gli operai non avevano utensili di ferro per tagliare le pietre nè cemento per unirle insieme, non possiamo non sentirci pieni di ammirazione davanti alla grandezza dell'impresa e alla maestria che essi dovettero impiegare per portarla a compimento. Questo è forse, tra tutti i monumenti costrutti esclusivamente coll'aiuto della pietra, il più importante che si conosca, e quello che ha fatto sì che l'opinione che molti dei vasti tumuli e altri antichi monumenti dell'Europa possano appartenere alla età della pietra sia ben poco inverosimile. Quando un capo moriva, i suoi parenti e i suoi servi si tagliavano o laceravano il corpo in modo tremendo. Si trapassavano con lance le cosce, le braccia e le guance, e si davano sulla testa colpi di clava « fino a farne scorrere rivi di sangue ». Si tagliavano spesso, in queste occasioni, il mignolo; questa strana abitudine si trova anche nelle Isole degli Amici.

A Tirrabou, il capitano Cook vide una rozza immagine di un uomo, fatta con vimini e alta un po' più che 2 metri. Questo oggetto voleva rappresentare uno degli dei inferiori; ma era l'unico, da quanto si dice, di questo genere, che esistesse nell'isola, poichè gl'indigeni, quantunque adorino molte divinità alle quali offrivano talora perfino sacrifizi umani, non erano punto idolatri. Tuttavia Ellis vide tra loro molti idoli grossolani (3). Il capitano Cook trovò la loro religione, « come quella della maggior parte degli altri paesi, avvolta nel mistero, e imbarazzata da apparenti contraddizioni » (4). Credevano alla immortalità dell'anima, e a « due stati in cui la felicità differiva di grado, alcunchè di analogo a un dipresso al nostro paradiso e al nostro inferno »; ma, ben lungi dal considerarli come luoghi di ricompensa e di punizione, essi credevano che la sorte dei più fortunati fosse naturalmente riserbata ai capi e alle classi superiori, mentre l'altra era riserbata alle persone di condizione inferiore (5). Essi non supponevano menomamente che le loro azioni di quaggiù avessero la più piccola influenza sul loro

(1) Cook, *Voyage round the world*, vol. II, p. 166. Nelle isole Sandwich furono trovati morai simili a questo, ma un po' più piccoli (*Third voyage*, vol. III, p. 6). D'Urville vide, nelle isole degli Amici, un mausoleo simile al sopradetto, fatto con massi di pietra che erano lunghi 6 metri e 20 cent., larghi da 2 a 2 e 20 e alti 60 cent. Erano perfettamente squadrati (L. c., vol. IV, p. 106).

(2) Loc. cit., pag. 207.

(3) Ellis, l. c., vol. I, p. 256; Wilson, l. c., p. 242.

(4) Vedi altresì Forster, l. c., p. 359.

(5) Cook, *First voyage*, vol. II, p. 239; Ellis, vol. I, p. 518.

stato futuro; però la loro religione non aveva sopra di loro alcuna azione nè per via di promesse nè di minacce, e « l'adorazione e il rispetto che essi esprimevano colle parole o cogli atti, nascevano unicamente dall'umile sentimento della loro propria inferiorità e della ineffabile eccellenza della perfezione divina ». Inoltre, qualunque possano essere stati i loro errori intorno a molti punti, e per quanto cattivi ci possano senza dubbio parere molti dei loro usi, certamente una simile credenza rende doppiamente virtuose le loro azioni, e la virtù stessa ne riceve un maggiore splendore.

Non avevano nè leggi nè corti di giustizia. Poca importanza avevano fra loro la sicurezza personale e i diritti della proprietà privata. I capi e i preti esercitavano una autorità fondata sul timore e sulla superstizione. Erano, in fatti, governati dalle abitudini come da leggi; non avevano nella loro lingua parola che significasse la legge (1). Bisogna rendere ai capi questa giustizia di dire che essi non erano affatto oziosi, e che consideravano come vergognoso il non segnalarsi in qualunque genere di lavoro (2). Quanto al carattere, gli abitanti di Tahiti, secondo il capitano Cook, « erano liberali, coraggiosi, leali e candidi, non diffidenti nè perfidi, non crudeli nè astiosi » (3). Si curavano moltissimo dell'educazione. Le donne erano affezionate, tenere e ubbidienti; gli uomini dolci, generosi, lenti ad incollerirsi, pronti a calmarsi. La salute dei due sessi era eccellente. « Non ho mai visto, dice Forster (4), in tutta la nazione persone di carattere scontroso, tristo o annoiato; tutti uniscono al loro umore allegro una cortesia e una eleganza che felicemente si accoppiano colla più innocente semplicità di costumi ». Gli assassinii erano rarissimi tra loro, e, quantunque alle giovani fanciulle fosse accordata, prima che si maritassero, molta licenza, le donne maritate, secondo il capitano Cook (5), si regolavano tanto bene « quanto in qualunque altro paese ». Erano in sommo grado propensi al furto, ma dobbiamo tener conto delle immense tentazioni cui erano soggetti, e del valore, ai loro occhi incalcolabile, degli oggetti che essi trafugavano. Come gli altri selvaggi, rassomigliavano, per molti rapporti, a ragazzi: i loro dolori erano fugaci, le loro passioni si traducevano con veemenza ed energia. In una occasione, ad Oberea, la regina, in età di circa quarant'anni, venne il capriccio di avere una grande bambola, e, per conseguenza, le fu regalata. Poco tempo dopo essi incontrarono Tootahah, uno dei capi principali, e questo divenne tanto geloso della bambola di Oberea, che fu necessario regalarne anche una ad esso.

Vi hanno appena alcune nazioni, siano barbare siano civili, tra le quali le relazioni fra i due sessi siano al tutto soddisfacenti. I selvaggi, quasi senza eccezione, trattano le loro donne come schiave, e troppo frequentemente i popoli civili non scansano questo abuso che per cadere in altri.

Gli abitanti di Tahiti erano, da quanto si dice, assolutamente privi di qualsiasi

(1) Ellis, l. c., vol. II, p. 427. — (2) Ellis, l. c., vol. II, p. 178.
(3) *First voyage*, vol. II, p. 188. — (4) Loc. cit., p. 582.
(5) *Voyage to the South Pole*, vol. I, p. 187.

idea di decenza, o piuttosto, come dice forse più giustamente il capitano Cook, « di indecenza ». Ciò nasceva, senza dubbio, in parte da ciò che le loro case erano affatto aperte e non divise in stanze separate. Checchè ne sia, là dove non vi era niente di male, essi non vedevano nulla di vergognoso, e bisogna confessare che in molti casi l'idea che essi si facevano del male era differentissima dalla nostra. Prima di condannarli, tuttavia, dobbiamo ricordarci che essi sarebbero stati tanto scandalizzati di un pranzo fatto in comune quanto noi siamo di molti dei loro costumi. Se la libertà dei discorsi e delle azioni che essi si permettevano ci sembra per molti rispetti riprovevole, non dobbiamo dimenticare che le nostre idee di delicatezza escludono dalla conversazione generale molti soggetti interessantissimi e importantissimi, e spargono sopra molti soggetti della più alta importanza un velo di mistero il quale non è che molto dannoso.

Un numero considerevole delle persone della classe elevata dei due sessi aveva formato a Tahiti una numerosa associazione chiamata gli « Arreoy ». Tutti i membri erano considerati come maritati gli uni cogli altri. Se una delle donne della società aveva un figlio, questo veniva quasi invariabilmente posto a morte; ma, quando era lasciato vivere, il padre e la madre venivano considerati come uniti l'uno all'altro e scacciati dalla associazione: la donna era, d'allora in poi, conosciuta col nome di « portatrice di figli », qualificazione che tra quel popolo straordinario era un epiteto ingiurioso.

L'esistenza d'una simile società mostra le differenze fondamentali che possono esistere nell'idea della virtù secondo i diversi paesi. Tuttavia le donne maritate erano fedeli ai loro sposi e piene di modestia. È impossibile, non di meno, lo scolparle dalla accusa di infanticidio, delitto cui possiamo trovare una causa, ma non scusare. Non alludo con ciò qui alla curiosa legge in virtù della quale un fanciullo, appena nato, ereditava titoli, grado e beni di sua padre, di modo che un uomo il quale ieri era capo, poteva vedersi così ridotto immediatamente alla condizione di privato; e neppure parlo del fatto che ogni donna Arreoy la quale risparmiava suo figlio era all'istante espulsa dalla società. Non possiamo supporre che simili usi non abbiano avuto la loro influenza; vi ha tuttavia forse una ragione più potente da trarre da questa osservazione, che cioè, essendo già il numero degli abitanti considerevolissimo, i mezzi di esistenza limitati, e poichè d'altra parte, poche sono le persone sottratte dalla guerra o dalla malattia, la popolazione non sarebbe ben presto stata più in proporzione coi mezzi di esistenza forniti dal paese, se non fossero state prese misure atte a impedirne il naturale accrescimento (1). Checchè ne sia, pare che l'infanticidio si sia svolto fra loro in modo tremendo. Fu calcolato che i due terzi dei fanciulli venivano posti a morte dai loro genitori medesimi (2), e i signori Nott ed Ellis concordano nel dire che, durante tutto il loro soggiorno nell'isola, fino a che fu adottato il cri-

(1) Vedi, per esempio, Kotzebue, *New voyage*, vol. I, p. 308.
(2) Ellis, vol. I, pp. 334, 336.

stianesimo, non hanno conosciuto una sola madre che non fosse colpevole di questo delitto.

Secondo Wilson (1) la loro lingua non possedeva la parola *grazie*, e lo stesso Cook ammette che non avevano alcun rispetto per l'età avanzata. Fitzroy va ancor più lungi, e ci assicura che « essi non si facevano alcuno scrupolo di far morire quelli fra loro che erano vecchi o malati, perfino i loro genitori, quando questi erano indeboliti dalla vecchiezza o dalla malattia » (2). Tuttavia gli scrittori primitivi non li accusano di ciò, onde si può credere che i fatti di questo genere fossero probabilmente rarissimi, e che avessero, come tra i Figiani, forse per causa un affetto mal diretto piuttosto che non una crudeltà deliberata.

Non avevano danaro, e quantunque fosse facile procurarsi le cose necessarie alla vita, era quasi impossibile ammassare ricchezze. Inoltre, la mancanza di liquori spiritosi e le relazioni che passavano fra i due sessi (quantunque non soddisfacenti per altri riguardi) allontanavano da loro i moventi più ordinari del delitto. Se adunque, in generale, per giudicarli, partiamo dalle idee degli abitanti del Mare del Sud, gli indigeni delle Isole della Società ci appaiono al tutto innocenti di delitti.

Malgrado i dissidii che nascevano talora a causa della propensione degli indigeni verso il furto, e anche forse in gran parte pel non potersi capire reciprocamente, il capitano Cook e i suoi ufficiali vissero cogli indigeni « nella più cordiale amicizia », e non si congedarono da loro che molto a malincuore. Il signor Ellis, al contrario, ci assicura che « una porzione della razza umana non è forse mai scesa più basso nella licenza brutale e nella degradazione morale, di questo popolo isolato » (3). Un tale asserto non è certamente concorde con ciò che egli ne dice del loro desiderio di possedere qualche esemplare della Bibbia quando questa fu tradotta nella loro lingua. « Essi lo tenevano, dice, più prezioso dell'oro, — dell'oro il più fino », e « questo libro diveniva immediatamente il loro compagno di ogni ora, la fonte delle loro gioie più vive » (4).

Gli abitanti delle Isole degli Amici, o Tonga, e quelli delle isole Sandwich, sono stati anch'essi molto ben descritti dal capitano Cook, ma appartenevano alla stessa razza di quelli di Tahiti e della Nuova Zelanda, e rassomigliavano ad essi per la religione, per la lingua, per le barchette, per le case, per le armi, per gli alimenti, le abitudini, ecc. È abbastanza degno di nota il fatto che gli abitatori delle isole Sandwich, per molti rispetti, come per esempio nei loro balli, nelle loro case, nel tatuaggio, ecc., offrivano una rassomiglianza molto maggiore coi Neo Zelandesi che non cogli indigeni delle Isole della Società e degli Amici, loro vicini più prossimi. Il capitano Cook osservò, nelle Isole degli Amici, un genere di mollezza molto singolare, a cui si davano i capi stessi. Quando uno di loro voleva dormire, due donne venivano a sederglisi vicino « e gli davano forti pugni sul corpo e sulle gambe, come sopra un tamburo, fino a che si addormen-

(1) Loc. cit., p. 365.
(2) Loc. cit., vol. II, p. 551.
(3) Ellis, l. c., vol. II, p. 25.
(4) Ellis, l. c., vol. I, pp. 393-408.

tasse, e continuavano questo esercizio per tutta la notte, salvo qualche intervallo ». Quando il capo è profondamente addormentato, esse prendono talora qualche momento di riposo « ma ricominciano appena pare che esso sia per svegliarsi » (1). Un simile trattamento è descritto da Wilson nel suo *Viaggio di un missionario* (2). Pare che i capi fossero trattati, in tutte le isole, con gran rispetto, che non era meno profondo quantunque venisse espresso in modo che a noi sembra ben singolare. Uno di questi segni di rispetto consisteva nello scoprirsi il corpo dalla cintura, e lo scoprirselo dall'alto verso il basso oppure dal basso verso l'alto era una questione indifferente, oppure lasciata alla comodità di ciascheduno (3). Nelle Isole degli Amici era considerato come cosa al tutto ineducata il restare in piedi parlando al re.

Vi era pure un certo commercio fra le diverse isole. Bora-bora ed Otahaw producevano molto olio di noce di cocco, il quale veniva cambiato a Tahiti con vestiti. Le Isole Basse poi non erano guari adatte al gelso della carta; avevano, in compenso, una razza di cani dal pelo lungo e sericeo, che era molto stimata nelle altre isole.

(1) *Third voyage*, vol. I, p. 323.
(2) Loc. cit., p. 237.
(3) Cook, *First voyage*, vol. II, p. 125.

# CAPITOLO XIV.

## I SELVAGGI MODERNI

*Continuazione.*

*Eschimesi:* tende, case; interno di una casa eschimese; lampade; mancanza di nettezza; provviste di cibo; cucina; alimenti; difficoltà di avere acqua; fuoco; utensili e armi; caccia; modo di cacciare e di pescare; slitte: battelli; raschiatoi; vestimenti, ornamenti; musica, disegni; cerimonie religiose nei funerali; oggetti sepolti col morto; carattere. — *Indiani dell'America del Nord*: vestimenti; ornamenti; uso di modellare il capo; religione; posizione sociale delle donne; carattere; crudeltà; infanticidio; utensili, armi; archi; coltelli; lance; battelli; fuoco; abitazioni; agricoltura; grano turco, riso; cibo animale; funerali; arte. — *Indiani del Paraguay.* — *Patagoni:* statura; capanne; vestimenti; armi; cibo; funerali. — *Fuegiani:* capanne; utensili; armi; cibo; costumi; modo di pescare; cannibalismo; mancanza di religione; barchette; vestimenti; fuoco.

### Eschimesi

Gli Eschimesi, e soltanto gli Eschimesi fra le razze selvagge, occupano ad un tempo l'antico e il nuovo continente. Essi abitano le spiagge dell'Oceano Glaciale Artico dalla Siberia fino alla Groenlandia; e per tutta questa vasta estensione di territorio, la lingua, l'aspetto, le occupazioni e le armi degli indigeni sono eguali, e bisogna aggiungere che sono ingegnosissime. La lingua degli Immiti o Eschimesi è affine nella struttura a quella degli Indiani dell'America del Nord, mentre pei lineamenti del viso, e particolarmente per gli occhi, essi offrono una rassomiglianza notevole coi Cinesi e coi Tartari.

Hanno due specie di abitazioni. L'estate vivono sotto tende o wigwam, che hanno l'entrata al sud oppure al sud-est. In quelle che furono osservate dal capitano Parry, i piuoli destinati a sostenere le tende erano fatti, in mancanza di legno, con corna di cervo o con ossa attaccate insieme. Gli orli inferiori delle pelli erano fissati al suolo con grosse pietre. La forma di queste tende era talora un circolo regolare del diametro di 2 metri e mezzo a 3 metri; l'altezza variava tra 1 metro e 20 centimetri e 1 metro e mezzo (1). Fu dapprima supposto che questi cerchi non fossero che gli avanzi delle case da inverno, ma si riconobbe in seguito che servivano esclusivamente per tendere le pelli durante la state. Vicino a queste « capanne circolari », furono notate molte volte lunghe file di pietre diritte (2). Nelle regioni meridionali, le case da inverno sono costrutte con terra o legname trasportato dai fiumi, che è abbondantissimo in certi luoghi. Nel nord

(1) Parry, *Voyage*, 1821-23, pp. 17, 51.
(2) Loc. cit., p. 62, 285, 363.

tuttavia, il legno diviene sommamente raro. Gli Eschimesi posti all'estremità settentrionale della baia di Baffin (1), non avendo altro legno che i fusti di erica, conosceano tanto poco la natura del legno da costruzione, che molti di loro presero, diverse volte, sull'*Isabella* l'albero di gabbia di ricambio, evidentemente colla intenzione di rubarlo, e ignorandone perfettamente il peso. A causa della mancanza di legno, essi costruivano le loro case con ghiaccio e neve ; quelle di ghiaccio sono belle e quasi diafane, tanto che, anche da qualche distanza, si può vedere tutto quello che vi si fa. Sono molto più fredde che non quelle di neve, le quali, per questa ragione, sono in generale preferite. All'ovest delle Montagne Rocciose, le abitazioni d'inverno erano ordinariamente sotterranee. Un *yourt* del Kamtchatka ci è descritto dal capitano Cook colle seguenti parole (2): « Si scava nella terra, a circa 1 metro e 80 centimetri di profondità, un rettangolo oblungo di dimensioni proporzionate al numero delle persone che esso deve contenere (giacchè conviene qui osservare che varie famiglie vivono insieme nello stesso yourt). Nell'interno si piantano nel suolo, a distanze convenienti, forti piuoli o pali di legno da cui partono i pali trasversali che debbono sostenere il tetto, che è formato da travicelli che sono appoggiati da una parte sul suolo e dall'altra sopra i pali trasversali. Gli intervalli fra i travicelli sono riempiuti da forti ripari di vimini, e il tutto vien ricoperto con erba, ciò che dà ad un yourt, all'esterno, l'aspetto di un monticello arrotondato e poco elevato. Nel mezzo si lascia un buco che serve ad un tempo da camino, da finestra e da porta, e gli abitanti vi entrano e sortono mercè un saldo piuolo che tien luogo di scala, e che è abbastanza profondamente intagliato perchè il dito del piede vi si possa posare », come nella fig. 141 (pag. 104). Tuttavia, il più sovente, l'entrata è un passaggio sotterraneo (3), come nella fig. 141 *bis* (pag. 105) e nella fig. 143 (pag. 125).

Possiamo dire, come regola generale, che gli yourt dell'occidente erano sotterranei, mentre quelli delle tribù che vivono ad oriente delle Montagne Rocciose sono in generale alla superficie del suolo. Il capitano Parry ha molto maestrevolmente descritto il modo in cui gli Eschimesi costruiscono i loro *igloos* di neve. Scelgono (4) un pezzo di neve dura e compatta, da cui tagliano pezzi oblunghi spessi da 15 a 20 centim., e lunghi a un dipresso 60. Con questi materiali costruiscono un muro circolare, arrotondato nella parte interna, in modo da formare una cupola, che talora non è alto meno di 2 metri e mezzo a 3 metri, e ha un diametro di 4 e mezzo a 5 metri. Viene allora aperta una piccola porta dalla parte del mezzogiorno. È alta circa 90 centimetri, larga 75, e dà sopra un passaggio lungo un po' più che 3 metri, con uno scalino nel mezzo, giacchè a metà strada dalla capanna il livello si abbassa al disotto del pavimento della capanna e del passaggio esterno. Perchè la luce possa penetrare nella capanna,

(1) Ross, *Baffin's Bay*, p. 122.
(2) Cook, *Voyages to the Pacific Ocean*, vol. III, p. 374. Vedi pure vol. III, p. 450.
(3) Parry, l. c., p. 500. — (4) Loc. cit.

un'apertura rotonda vien praticata nel tetto, e in essa è inserita una lastra di ghiaccio circolare spessa 8 o 10 centimetri e di 60 centimetri di diametro. Se molte famiglie intendono di vivere insieme, si costruiscono altre stanze che si aprono sulla prima, e dopo che una buona quantità di neve è stata accumulata sulla parte esterna, il lavoro più faticoso della capanna viene considerato come compiuto. In seguito conveniva elevare uno strato di neve nell' interno, alto 75 centimetri circa, intorno alla capanna, eccettuato il luogo della porta. Questo strato forma il letto. Immediatamente sopra di esso viene deposta ghiaia, sopra questa rami, piuoli da tende, pezzi di balena, verghe di betulla o di *andromeda*, ecc., e finalmente un certo numero di pelli di cervi, ciò che forma un letto dolce e soffice. Non hanno focolare propriamente detto, o camino, ma ogni famiglia ha una lampada propria; questa lampada è una specie di vaso poco profondo di pietra ollare, nella quale bruciano olio di foca con uno stoppino fatto di musco secco.

Quantunque non conoscano l'arte di fare stoviglie, il capitano Cook vide a Unalashka vasi « fatti con una pietra piatta, con pareti d'argilla, ciò che li rendeva alquanto simili alla crosta d'un pasticcio ritto » (1). Possiamo qui farci una idea del modo in cui l'uso delle stoviglie si è forse andata svolgendo. Dopo aver adoperato l'argilla per fare le pareti dei vasi di pietra, è naturalmente apparso che la stessa sostanza poteva servire parimente bene pel fondo, e la pietra ha potuto essere surrogata da una materia più comoda.

Gli indigeni del Basso Murray cuociono i loro alimenti in una fossa scavata nel suolo, che spalmano con argilla; in altri casi spalmano pentole e vasi di legno con argilla, collo scopo di renderlo atto a resistere all'azione del fuoco. Vediamo così tre maniere in cui il vasellame di terra può essère stato inventato.

La case di neve fondono ad ogni primavera, ma gli Eschimesi, in certi luoghi, conservando lo stesso piano, costruiscono le loro dimore sopra fondamenta di pietre, con ossa di balena o di tricheco, e le coprono di terra. Le case fatte con neve sono naturalmente in principio abbastanza pulite, ma divengono ordinariamente sporchissime. Le capanne fatte con ossa sono ancora più sporche, perchè durano più a lungo. « Intorno alle capanne, in tutte le direzioni, dice il capitano Parry, il suolo era sparso di innumerevoli ossa di trichechi e foche, miste a cranii di cani, di orsi o di volpi, molti dei quali conservavano ancora attaccati lembi di carne in putrefazione, che esalavano i più infetti miasmi » (2). Osservò anche un gran numero di ossa umane ammucchiate insieme alle altre (3). L'interno delle capanne « a causa della mancanza d'aria e in seguito alle immondezze che vi si accumulavano, spandeva un fetore quasi insopportabile, fetore che non era di poco accresciuto dalle abbondanti provviste di carne di maiale cruda e mezzo fracida » (4).

(1) Cook, *Voyage to the Pacific Ocean*, vol. II, p. 510.
(2) Parry, l. c., p. 280. — (3) Vedi pure Lyon, *Journal*, p. 236.
(4) Parry, l. c., p. 358.

Sulle coste settentrionali-occidentali dell'America gli indigeni trovavano molto legno galleggiante, e i pavimenti dei loro yourt son fatti, secondo Belcher, con frammenti di legno perfettamente levigati, e accuratamente calafatati con musco. Al disopra di questo si trova spesso un'ampia cantina destinata a contenere le provviste, giacchè durante l'estate uccidono molte renne, balene, trichechi, foche, cigni, anitre, ecc., di cui la maggior parte vien messa in serbo per la cattiva stagione.

Sir E. Belcher descrive colle seguenti parole, in modo netto e preciso, quantunque alquanto rapido, uno di questi magazzini da inverno (1): « La congelazione ne aveva fatto una massa solida nella parte inferiore, ma molle alla superficie, la quale pareva si fosse condensata, mercè un processo inesplicato, in una specie di *neve gelatinosa*, la quale essi grattavano facilmente colla mano e mangiavano con piglio soddisfatto; l'olio di pesce vi predominava. Non mostrava traccie di decomposizione e non aveva alcun fetore. A quanti anni potesse risalire la massa inferiore, è ciò che io non ho potuto determinare; ma calcolando che le provviste di uno yourt siano in ragione di dieci persone, — cifra media della popolazione di ogni yourt, — la proporzione giornaliera pel complesso delle provviste darebbe trecento giorni, o circa 12 chilogrammi per persona ». Egli calcola che la quantità di carne solidificata, in quel solo magazzino, fosse di 35,712 chilogrammi. Il capitano Ross (2) menziona pure i grandi approvvigionamenti di cibo che gli Eschimesi di Boothia Felix facevano per l'inverno durante l'estate. Tuttavia pare che questa abitudine non fosse molto diffusa tra gli Eschimesi, quantunque tutti abbiano « nascondigli » di carne sotto mucchi di pietre.

Charlevoix fa derivare il nome di Eschimesi dalla parola indiana *Eskimàntsik*, la quale significa « mangiatore di alimenti crudi »; molte di queste tribù settentrionali avevano l'abitudine di mangiare la loro carne senza cuocerla. Dobbiamo ricordarci, per debito di giustizia verso di loro, che molti dei nostri esploratori artici hanno adottato la stessa abitudine, la quale, da quanto pare, è, in quelle latitudini, molto utile alla salute (3).

I loro alimenti, quando vengono cotti, son fatti arrostire o bollire. Il loro vasellame, fatto di pietra o di legno, non viene mai esposto al fuoco, ma vi mettono dentro pietre riscaldate fino a che l'acqua sia abbastanza calda e gli alimenti siano cotti. Il prodotto naturale di una simile cucina è un miscuglio di grasso, di fango e di ceneri che, secondo le nostre idee, sarebbe appena tollerabile; ma se il fetore delle loro case non leva l'appetito ad un uomo, nulla vi ha che possa riuscire a questo. Non lavano mai le loro stoviglie nè le loro caldaie: i cani li dispensano da questa bisogna. Quelli che sono giunti ad avere una conoscenza oscura della loro sporcizia, non fanno altro, in generale, che guastare

(1) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. I, p. 132.

(2) *Narrative of a second voyage*, p. 251; e *Appendice*, p. 21. Vedi pure HALL, *Life with the Esquimaux*, vol. II, p. 311; KANE, *Arctic explorations*, vol. II, p. 133.

(3) Vedi, per esempio, KANE, *Arctic explorations*, vol. II, p. 14.

ancor più le cose, giacchè, se vogliono trattare un ospite « con distinzione, cominciano a leccare colla lingua il pezzo di carne che gli vogliono dare, collo scopo di levargli il sangue o la schiuma di cui si è coperto nella caldaia, e chiunque non lo accettasse gentilmente sarebbe considerato come un uomo molto male educato, disprezzatore della loro cortesia »(1). Gli Eschimesi osservati dal dottor Rae a Repulse Bay erano tuttavia molto più puliti nelle loro abitudini.

I loro alimenti consistono principalmente in renne, buoi muschiati, trichechi, foche, uccelli e salmoni. Mangiano, del rimanente, la carne di tutti gli animali. Gustano molto il grasso, come pure il midollo, che si procurano coll'infrangere le ossa con una pietra. Le tribù del Sud trovano qualche bacca durante la state, ma quelle che abitano il Nord non hanno a un dipresso altri alimenti vegetali che quelli che traggono a mezzo digeriti dallo stomaco della renna, e li considerano come un delicato manicaretto (2). Gli Eschimesi dell'estremo settentrione, non essendo capaci di uccidere la renna, sono del tutto privi di alimenti vegetali.

« Fui presente, dice il capitano Cook (3), quando il capo di Unalaschka fece il suo pranzo colla testa cruda di un grosso ippoglosso, che era stato da poco tempo catturato. Prima che nulla venisse servito al capo, due dei suoi servitori mangiarono le branchie, senz'altra preparazione che trarne le materie vischiose. Ciò fatto, uno di essi tagliò la testa del pesce, la portò al mare, la lavò, ritornò in seguito con essa, e si sedette vicino al capo, non senza aver prima strappato una certa quantità d'erba, di cui fece due parti; sopra l'una depose la testa dell'animale, stese l'altra davanti al capo. Tagliò allora grandi fette dal muso del pesce e le avvicinò al grand'uomo, che le mangiò con altrettanto piacere quanto ne avremmo noi nello inghiottire ostriche fresche. Quando egli ebbe finito, gli avanzi della testa furono tagliati a pezzetti e dati ai servi, che fecero a brani la carne coi loro denti e rosicarono le ossa come tanti cani ».

Il capitano Lyon dà una relazione ancora più disgustosa di un pasto di Eschimesi: « Kooilittuck (4) mi fece conoscere, dice, un nuovo genere di stravizio eschimese: egli aveva mangiato fino a che fu ubbriaco, e ad ogni istante si addormentava col viso acceso e ardente e la bocca aperta: a fianco di lui era seduta Arnalooa (sua moglie), la quale stava attenta al suo sposo per spingergli, per quanto era possibile, nella bocca un grosso pezzo di carne a metà bollita, aiutandosi col dito indice: quando la bocca era piena, essa rosicava quello che oltrepassava le labbra. L'uomo masticava lentamente, e appena un piccolo vuoto s'era formato nella bocca, immediatamente veniva riempito con un pezzo di grasso crudo. Durante questa operazione l'uomo beato restava immobile non muovendo che le mascelle, e non aprendo neppure gli occhi; ma testimoniava di tempo in tempo la sua estrema soddisfazione con un grugnito in sommo grado espressivo,

(1) Crantz, p. 168; Parry, *Second voyage*, p. 293; Lyon, *Journal*, p. 142.
(2) Ross, *Narrative of a second voyage*, p. 352.
(3) Cook, *Third voyage*, vol. ii, p. 511.
(4) Lyon, *Journal*, p. 181; vedi pure Ross, l. c., p. 448.

ogniqualvolta il cibo lasciava libero il passaggio al suono. Il grasso di questo gustoso pasto scorreva in tale abbondanza sopra il suo viso e sopra il suo collo, che io potei convincermi che l'uomo si avvicina molto di più al bruto col mangiare troppo che non con un bere eccessivo. Le donne, dopo d'aver imboccato del loro meglio i rispettivi mariti fino a che questi fossero addormentati, senza aver trascurato se stesse, non avevano altro da fare che chiacchierare, e mendicare, secondo la loro abitudine ».

Crantz (1) descrive colle seguenti parole un banchetto dato da alcuni Eschimesi più civili della Groenlandia: « Un fattore, invitato a pranzare tra vari Groenlandesi di classe elevata, contò i piatti seguenti: 1° aringhe secche; 2° carne di foca seccata; 3° *idem* bollita; 4° *idem* a metà cruda e guasta, detta *mikiak;* 5° urie bollite; 6° un pezzo di coda di balena a metà guasta; era il piatto principale l'arrosto di selvaggina, quel piatto per cui specialmente era stato invitato; 7° salmone secco; 8° renna secca; 9° *dessert* di bacche di empetr miste al chilo estratto dallo stomaco d'una renna; 10° lo stesso all'olio d balena ».

La loro bevanda consiste in sangue e acqua: durante la maggior parte del l'anno stentano molto a procurarsi la quantità d'acqua necessaria a dissetarsi, e essa è troppo preziosa per essere adoperata a lavarsi.

Può forse parere strano che un popolo circondato da neve e da ghiaccio soffr per la privazione di acqua; ma la somma di calore necessaria per fondere la nev è tanto grande, che un uomo il quale non avesse mezzi di far fuoco potrebb morire di sete in mezzo a queste regioni artiche tanto quanto « nei deserti sabbiosi dell'Africa ». Qualunque tentativo diretto, dice il Kane, per rinfrescars mediante la neve faceva sanguinare le labbra e la lingua; si restava bruciat come da un caustico (2). Quando gli Eschimesi visitavano il capitano Parry, do mandavano sempre acqua, e ne bevevano in quantità tale che « era impossibil fornirne loro la metà di quanto essi avrebbero voluto » (3). Nell'estremo nord uno dei principali uffici delle donne si è di far sciogliere la neve sopra le lor lucerne, alimentando lo stoppino con olio se la fiamma non si eleva da sè (4) il calore naturale della camera non è punto sufficiente per sciogliere la nev giacchè le capanne sono sempre mantenute, per quanto riesce possibile, ad un temperatura inferiore a quella del ghiaccio. Tuttavia nella Groenlandia meridional le capanne sono costrutte con erba, ecc., e sono caldissime (5). Ma non dobbiam dimenticare che il freddo è più necessario che non il caldo a quelli tra gli Eschimesi che abitano le case di neve, giacchè, se la temperatura si eleva a 0° centigradi, lo scolare continuo del tetto produce molti inconvenienti; e, in vero, l

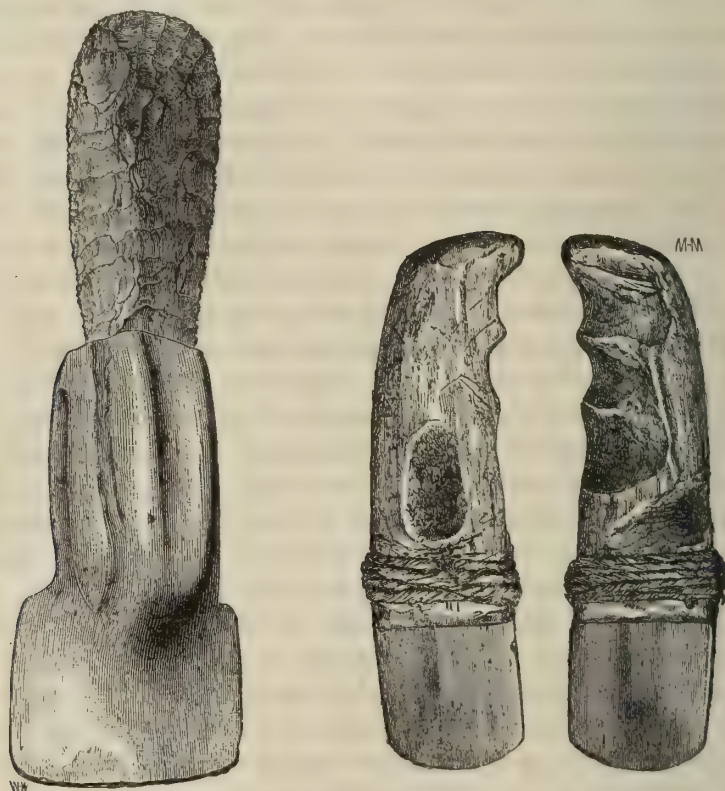
(1) *History of Greenland*, vol. I, p. 172.
(2) *Arctic explorations*, vol. I, p. 190.
(3) Loc. cit., p. 188.
(4) Osborn, *Arctic journal*, p. 17.
(5) Egede, l. c., p. 116.

tagione più malsana è la primavera, quando fa troppo caldo per poter restare otto capanne di neve e troppo freddo per vivere sotto la tenda. Così dunque gli ;schimesi, quantunque abitino un clima tanto rigoroso, sarebbero per la natura tessa delle loro dimore privati dell' uso del fuoco, quand'anche possedessero egna da ardere. « Non mi parve che mai, dice Simpson (1), essi pensassero al uoco come ad un mezzo di procurarsi calore ». Si servono delle loro lucerne per uocere, rischiararsi, far liquefare la neve o seccare i vestiti, ben più che non er riscaldare l'atmosfera (2), e siccome la temperatura del corpo degli Eschinensi è quasi eguale a quella del nostro, è evidente che abbisognano di molto ibo animale. La quantità di carne che essi consumano è meravigliosa, e convien iotare che, in seguito alla scarsezza del legno nell'estremo nord, essi adoperano a stessa sostanza come combustibile e come commestibile; la materia calorifica è a stessa, — cioè il grasso di balena, — sia che si tratti di ottenere calore mercè a digestione o la combustione; che questa materia debba essere messa in una ucerna per ardere oppure nello stomaco per venir digerita. Tuttavia, l'estate, uando è meno necessario tener alta la temperatura generale, ardono qualche olta ossa ben saturate d'olio. Per ottenere fuoco gli Eschimesi si valgono genealmente di piriti di ferro e di pezzi di quarzo, da cui fanno scaturire scintille opra musco che hanno prima ben seccato e fregato fra le mani (3). Conoscono ure il mezzo di procurarsene mediante la frizione (4), ciò che è una operazione iù lunga e più faticosa. Sembra tuttavia che un tale procedimento sia comunenente adoperato dagli Eschimesi della Groenlandia (5).

È opinione comune che l'uomo potrebbe appena vivere senza il soccorso del uoco nei climi temperati, e che non vivrebbe certamente nelle regioni artiche. 'uttavia, per quello che si ricava dai fatti precedenti, come pure da altri che sporremo fra breve, nasce il dubbio se tale sia veramente la cosa. Gli Eschimesi ion adoperano il fuoco per riscaldare le loro abitazioni; il cuocere gli alimenti per loro una raffinatezza, e infatti gli Eschimesi i quali vivono piuttosto di enna che non di foca, avendo poco grasso, non adoperano guari il fuoco.

Nel mezzogiorno l'uomo ha a propria disposizione archi e frecce, arpioni, ance, lenze, armi, coltelli, *taglia-neve*, scalpelli per fendere il ghiaccio, scale er spazzar via la neve, utensili per fare scanalature, ecc. Le donne hanno lamade e caldaie che vengono scaldate con pietre, musco per le lucerne, pezzi di iriti di ferro, aghi d'osso, pezzi di nervi, raschiatoi (fig. 105-107) e coltelli fig. 214-216). In generale esse hanno anche, secondo il dottore Rae, un piccolo ezzo di pietra, d'osso o d'avorio, lungo circa 15 centimetri e spesso 3 o 4 millietri, che serve a disporre acconciamente lo stoppino nella lucerna.

(1) *Discoveries in North America*, p. 346.
(2) Kane, l. c., vol. II, p. 202.
(3) Kane, l. c., vol. I, p. 379; Parry, l. c., p. 504; Ross, l. c., p. 513.
(4) Lyon, *Journal*, p. 290.
(5) Egede, l. c., p. 138.

Kane dà il seguente inventario di una capanna visitata da lui: una coppa di pelle di foca destinata a raccogliere e conservare l'acqua; una omoplata di tricheco che serviva di lucerna; una larga pietra piatta per sostenerla; un'altra pietra larga, sottile e piatta destinata a ricevere la neve che si va liquefacendo;

Figg. 214-215-216. Coltelli eschimesi.

una testa di lancia con una larga corda di minugia di tricheco; un attacca-panni pei vestiti, e finalmente i vestiti stessi completavano i beni terrestri di quella povera famiglia (1). Nelle loro spedizioni abbisognano di un numero di oggetti ancora minore: carne cruda e un sacco di cuoio costituiscono tutto il loro necessario.

Gli utensili degli Eschimesi sono in sommo grado ingegnosi. Oltre ai coltelli rappresentati dalla figura superiore, le donne si servono di coltelli semicircolari che sono molto simili ai curiosi coltelli in forma di mezzaluna (tav. 1, fig. 3), che sono tanto comuni in Danimarca. Oggidì, tuttavia, sono fatti di metallo che gli Eschimesi del Sud ottengono, quantunque in piccola quantità, dagli Europei. Alcuni rompono anche pezzi di aeroliti di ferro, cui aguzzano a colpi di martello

(1) Kane, *Arctic explorations*, vol. I, p. 381.

e fissano ad un manico di corno o d'osso. Le punte di freccia sono di varie specie e forme. Quelle di pietra (fig. 217) vengono fatte non mediante la percussione, ma mercè la pressione, e a ciò si adopera l'estremità di un corno di renna inserito in un osso; l'osso stesso non sarebbe abbastanza duro. Altre teste di freccia sono di corno; queste portano sovente i segni del proprietario, come mostra la figura 2, pagina 15. L'asta delle freccie è corta; la si raddrizza col sottometterla all'azione del vapore, e vien guarnita di penne alla estremità superiore. Queste barbe vengono attaccate con minugia di renna. Gli archi sono generalmente di legno, sia fatti con un sol pezzo raddrizzato al fumo, sia composti di tre parti molto maestrevolmente ravvicinate e unite insieme con ossa o minugia. Quando non è possibile procurarsi legno, allora si ricorre all'osso e alle corna. Pare che non siano molto abili arcieri; tuttavia il capitano Parry (1) crede che colpirebbero in generale una renna alla distanza di quasi 40 o 45 metri, se l'animale stesse fermo (2). Inoltre essi non sono, in complesso, molto atti a cacciare la grossa selvaggina. Sir J. B. Ross dà una interessante relazione di una caccia alla pecora muschiata a cui egli fu presente. Alla fine, essendosi annoiato, « mentre gli Eschimesi continuavano a scoccar freccie senza alcun effetto, e non trovavano il punto necessario per fare un buon colpo e perdevano tempo per raccogliere le frecce », sir James fece fuoco e colpì l'animale alle spalle, con grande meraviglia dei suoi compagni (3).

Fig. 217.
Testa di freccia.

Le lance son fatte come le frecce, ma sono più grosse; anche le punte sono frequentemente fornite di barbe, e, in molti casi, mollemente adattate al legno, ma saldamente attaccate ad una lunga coreggia di cuoio che è legata all'estremità del giavellotto. Per lanciare l'arpione si valgono di un corto manico o bastone da getto, lungo circa 60 centimetri, stretto nella parte inferiore, largo 10 centimetri nella superiore e fornito da ambedue i lati di un intaglio destinato a ricevere il pollice e l'indice. Con simili armi essi non temono di aggredire non solo la foca e il tricheco, ma anche la balena. Per quanto ciò vien loro fatto, lanciano contro la balena un gran numero di arpioni in una volta « arpioni a cui pendono vesciche fatte con grandi pelli di foca, e di cui molte impacciano ed imbarazzano talmente l'animale che non può tuffarsi molto profondamente. Quando è sfinito di forze, lo finiscono colle loro piccole lancie ». Kane dà la figura di una di queste lancie, di cui la parte tagliente rassomiglia esattamente a quella di una delle *scuri* più lunghe che si trovano negli ammassi di conchiglie della Danimarca (4).

(1) Loc. cit., p. 511.
(2) Gli Eschimesi della Groenlandia hanno da molto tempo abbandonato l'arco e le frecce, e si servono di fucili che si procurano dai Danesi. Anche per molti altri riguardi le loro antiche abitudini si sono di molto modificate, e il loro stato è di molto migliorato in seguito a queste relazioni.
(3) Sir J. Ross, *Arctic expedition*, 1829-33, p. 350.
(4) *Arctic explorations*, vol. II, p. 129.

Gli Eschimesi hanno tre procedimenti principali per uccidere le foche. Nella maggior parte dei casi adoperano l'arpione e la vescica. Quando un Eschimese, nel suo kayak, « scopre una foca, cerca di sorprenderla allas provveduta, mettendesi sotto il vento e il sole, in modo da non esser veduto nè sentito dalla propria preda. Cerca di nascondersi dietro ad un'onda, e si dirige in fretta, ma senza rumore, verso l'animale fino a che non ne sia che alla distanza di quattro, cinque o sei braccia; durante questo tempo guarda bene a che lo arpione, la corda e la vescica siano bene in ordine »(1). Appena la foca è colpita, la punta del giavellotto si stacca dal legno, e nello stesso momento l'Eschimese getta nell'acqua la grossa vescica gonfia d'aria. Essa viene spesse volte trascinata sotto le onde per qualche tempo, ma è un impedimento tanto grande, che l'animale ferito è ben presto costretto a tornare a galla. « Il Groenlandese si affretta ad accorrere verso il luogo in cui ha visto la vescica ricomparire, e colpisce la foca, appena questa si lascia vedere », colla lancia grande, o *angovigak*. Questa non ha barbe, e per conseguenza non resta infissa nel corpo della vittima, ma si può adoperarla a varie riprese fino a che l'animale sia estenuato. Il secondo modo è la « caccia che si fa col battere le mani ». Se gli Eschimesi incontrano alcune foche in una gola o in uno stretto, oppure se possono spingervele, le spaventano col gettare alte grida, col battere le mani, collo scagliare pietre contro questi poveri animali ogni volta che vengono alla superficie per respirare, fino a che in ultimo, affatto estenuate, si lasciano uccidere agevolmente. L'inverno, quando il mare è gelato, le foche, costrette a venire a respirare l'aria atmosferica di tempo in tempo, tengono aperti alcuni fori per cui possono porre il muso fuori del ghiaccio: quando l'Eschimese ne ha scoperto uno, aspetta pazientemente che lo animale comparisca, e allora lo uccide immediatamente col suo arpione.

Fig. 218. Testa di lancia.

Gli Eschimesi sono eccellenti nel cacciare allo agguato, e sono in ciò secondati dalla maestria con cui imitano il grido della renna. Prendono i pesci ora coll'amo e ora colla lenza, talora mercè piccole reti, quando vengono alla riva per deporre la fregola, talora finalmente col giavellotto. Le reti sono fatte di « piccoli cerchi o anelli di balena fortemente uniti insieme con altri anelli della stessa sostanza » (2). Anche le lenze da pescare sono fatte di balena (3). Il salmone è talora tanto abbondante, che nel Boothia Felix, il capitano Ross ne comperò una tonnellata per un coltello. Per uccidere gli uccelli si servono di

(1) Crantz, p. 154.
(2) Parry, l. c., p. 100.
(3) Egede, l. c., p. 107.

uno strumento che ha vari punti di rassomiglianza colle *bolas* dell'America del Sud: consiste in un certo numero di pietre o di denti di tricheco attaccati a piccoli pezzi di cordicella, e tutti sono legati insieme all'altra estremità (1). I giavellotti destinati ad essere scagliati contro gli uccelli e gli altri piccoli animali si biforcano alla estremità, ed hanno nel mezzo tre altri punti forniti di barbe. Queste barbe sono dirette in senso inverso, tanto che, se anche le due della estremità mancano il colpo, uno dei tre dardi del centro può ancora colpire la vittima. Si prendono anche uccelli acquatici con nodi scorsoi di balena, ma « l'epoca della muta porta seco grande preda d'uccelli, giacchè alcune persone, attraversando a guado i luoghi poco profondi, possono ben presto stancare completamente questi uccelli, e prenderli colle mani » (2).

Fig. 219. Arpione d'osso.

Tuttavia, i così detti « montanari delle terre artiche » non hanno, da quanto si dice, nessun mezzo per uccidere la renna, quantunque abbondi nel loro paese; e neppure sanno pescare, quantunque, cosa abbastanza curiosa, prendano grandi quantità di uccelli con piccole reti da mano. Le foche, gli orsi, i trichechi e gli uccelli costituiscono quasi esclusivamente i loro alimenti (3). Nè gli Eschimesi dell'America, nè quelli della Groenlandia, sono riusciti a ridurre in domesticità la renna. I cani sono i soli loro animali domestici; li adoperano per la caccia, ma sopratutto per tirare le slitte.

Le slitte variano molto nella forma e nella materia; secondo il capitano Lyon, le migliori sono fatte con mascelle di balena segate in modo che abbiano uno spessore di circa 5 centimetri e una lunghezza di 25 a 30 centimetri. Queste costituiscono le sbarre, che sono rinforzate con una superficie piana della stessa materia. I lati erano attaccati con pezzi d'osso, di corno o di legno, saldamente uniti insieme. In Boothia, il capitano Ross vide slitte di cui le sbarre erano fatte con salmoni impachettati a forma di cilindro, ravvolti entro pelli e gelati. Nella primavera le pelli servono a fare sacchi, e i pesci vengono mangiati (4). In complesso queste slitte sono costrutte con somma maestria, se consideriamo la semplicità degli strumenti con cui vengono fatte.

I cani che tirano queste slitte non sono per nulla facili da guidare. Ognuno ha una briglia separata, attaccata sul davanti della slitta, che passa fra le gambe dell'animale ed è legata in mezzo ad un collare. Per ciò i cani sono molto vicini,

(1) Simpson, l. c., 156
(2) Lyon, *Journal*, p. 338.
(3) Kane, *Arctic explorations*, vol. II, pp. 208, 210. Vedi pure Richardson, *Arctic expedition*, volume II, p. 25; Simpson, *Discoveries in North America*, p. 347; Ross, l. c., p. 585.
(4) Loc. cit., *Appendice*, p. 24.

e le redini facili ad imbrogliarsi. Si guida movendo la frusta da una parte o dall'altra, e ripetendo certe parole. La parola *wooa* equivale al *ferma* dei nostri carrettieri (1).

I loro battelli sono anche fatti con molta maestria. Ve ne hanno di due sorta; il *kajak* o battello per gli uomini e lo *umiak* che serve per le donne. Il primo è lungo da 6 a 7 metri, largo 45 centimetri nel mezzo e va restringendosi alle due estremità. È profondo appena una trentina di centimetri. Non è provveduto di biga, onde è difficilissimo tenervisi ritti. È interamente coperto da una piccola tela, salvo un foro nel mezzo, in cui lo Eschimese passa le gambe. Il battello non può quindi riempirsi d'acqua, ed anche, se si rovescia, basta per raddrizzarlo un pronto colpo di remo o piuttosto di pagaia. Un Eschimese abile in questo esercizio eseguirà, colla maggiore agevolezza, salti pericolosi colla sua barchetta. Ciò malgrado si annegano spesse volte, e la navigazione è tanto pericolosa che essi vanno, in generale, a coppie, in modo da potersi aiutare a vicenda nelle circostanze critiche, giacchè i fianchi del kajak fatti di pelle sono sottilissimi, e se per caso urtano contro un banco di ghiaccio oppure contro uno di quegli ammassi di legno galleggianti che sono tanto comuni nei mari della Groenlandia, possono andare in pezzi: in tali casi lo sventurato Eschimese ha ben poca probabilità di salvarsi. Lo umiak è molto più largo e ha un fondo piatto. È fatto con sottili assicelle unite insieme mediante balene e coperte di pelli di foca. Gli Eschimesi osservati da Ross nella baia di Baffin erano affatto privi di barchette, e « non conoscevano, neppure per tradizione, l'esistenza di un battello » (2). È cosa veramente straordinaria, come nota esso a ragione, il trovare « un popolo marittimo e pescatore privo di qualunque mezzo di navigare »; ma dobbiamo ricordarci che essi non possedevano legno, e che non vi era in tutto l'anno che qualche settimana in cui il mare non fosse gelato. Nulla vi ha dunque di meraviglioso in ciò che essi scambiassero i vascelli di Ross per creature viventi (3) e che quelle navi eccitassero meraviglia e ammirazione senza limiti. Anche Kane (4) conferma la mancanza di battelli, ma aggiunge « che il kajak *era* fra loro noto per tradizione ».

Per preparare le pelli gli Eschimesi adoperano certi strumenti di pietra (figg. 105-107), che furono spesse volte trascurati a causa della loro semplicità, ma che tuttavia offrono un interesse particolare per la loro esatta rassomiglianza con certi utensili antichi comunissimi nelle diverse parti d'Europa, e di cui abbiamo già dato la descrizione a pagina 75. La collezione fatta dal mio compianto amico, il signor Cristy, contiene quattro di questi utensili destinati a raschiare le pelli, tre dei quali provengono dagli Eschimesi posti al nord dello stretto di Behring. Sono d'avorio fossile. Il quarto era stato trovato in una tomba della

(1) PARRY, *Tree voyages for the discovery of a N. W. Passage*, vol. IV, p. 310.
(2) ROSS, *Baffin's Bay*, p. 170.
(3) Loc. cit., p. 118.
(4) KANE, *Arctic explorations*, vol. II, pp. 135, 210.

Groenlandia, che probabilmente non risale oltre al XV secolo, e che appartiene al periodo della pietra, periodo prodotto dalla sospensione delle relazioni colla Norvegia. Molti archeologi avevano creduto che i *raschiatoi* fossero « probabilmente coltelli che erano tenuti nella mano, fra il pollice e le altre dita, per la loro estremità allungata, o che forse venivano attaccati a un piccolo manico di legno » (1). Tuttavia, il paragone dei raschiatoi antichi con questi esemplari moderni cui sono perfettamente identici ne ha spiegato completamente la natura e l'uso cui erano destinati. Il modo di preparare le pelli è curioso e ingegnoso, ma in sommo grado disgustoso.

Gli abiti degli Eschimesi sono fatti con pelli di renna, di foca e di uccelli, cuciti insieme con minugia. Adoperano a mo' di aghi ossi di uccello o di pesce, e tuttavia, malgrado la rozzezza di questi strumenti, le loro cuciture sono saldissime e ottime. L'abito esterno, per gli uomini, rassomiglia ad un corto soprabito, con un cappuccio con cui si può coprire il capo, e che tien luogo di cappello o di berretto. I loro abiti interni, o camicie, sono fatti con pelli di uccelli o di altri animali, colle piume o col pelo rivolti allo indentro; talora, tuttavia, aggiungono a questi indumenti un'altra camicia fatta con interiora di foca. Le calzature esterne, « di cui durante l'inverno portano anche due paia, similmente disposte riguardo al pelo » (2), sono di pelle di foca oppure di renna, e per le calze adoperano le pelli di animali giovanissimi. Gli stivali sono di cuoio di foca, morbido, nero, e talora in mare portano un grande soprabito della stessa sostanza. I loro abiti sono ordinariamente molto grassi e sporcissimi, e formicolano di parassiti. I vestimenti delle donne non differiscono notevolmente da quelli degli uomini.

Fig. 220.
Anelli per le guance.

I loro ornamenti principali sono gli *anelli per le guance* (fig. 220), pezzi di pietra o di osso levigato che essi portano al labbro inferiore o alle guance. Il foro è fatto fin dalla prima infanzia ed allargato poco a poco mediante una serie di *coni* (3). Tuttavia le tribù dell'Oriente non fanno uso di questi « anelli per le labbra ». Secondo Richardson, sono portati dalle popolazioni che abitano dallo stretto di Behring fino al fiume Mackenzie (4). Gli altri ornamenti consistono in striscie di pelliccie di vari colori e in corone di denti, ordinariamente di volpe o di lupo. Tra gli Eschimesi che furono visitati dal capitano Lyon, gli uomini si appropriavano tutti gli ornamenti (5). Alcune tribù hanno l'abitudine di tatuarsi.

Gli uomini cacciano, pescano, fabbricano le armi e gli utensili; e preparano il legno necessario alla costruzione dei battelli. Le donne (6) fanno la cucina,

(1) Vedi *Archæologia*, vol. XXXVIII, p. 415.
(2) PARRY, loc. cit., p. 495.
(3) VANCOUVER, *Voyage*, vol. II, p. 280; vedi pure p. 408; BELCHER, loc. cit., p. 141.
(4) *Arctic expedition*, vol. I, p. 355.
(5) LYON, *Journal*, p. 314.
(6) CRANTZ, p. 164.

Fig. 221. 222. 223.

preparano le pelli e fanno i vestiti; esse riparano pure le case, le tende e le barchette, poichè gli uomini non fanno altro lavoro che quello di carpentiere. Quantunque paia che esse non siano trattate molto duramente, tuttavia la condizione delle donne è certamente penosa e quasi di schiave, quantunque non siano forse, in ultima analisi, più sventurate degli uomini.

Gli Eschimesi non sono al tutto privi di musica. Hanno una specie di tamburo, e cantano soli o in coro. Conoscono varie sorta di giuochi (1), tanto di forza quanto di destrezza, e sono appassionatissimi dei balli, che sono spesse volte indecentissimi. Uno dei loro giuochi rassomigliava alla nostra *culla* » (2), e Kane vide i fanciulli, nello stretto di Smith, che giuocavano allo *hockey* sul ghiaccio. Gli Eschimesi hanno anche molta attitudine naturale pel disegno. In molti casi hanno fatto pei nostri ufficiali rozze carte geografiche, che erano sostanzialmente esatte. Molti fra i loro utensili d'osso sono coperti di disegni. Le figure 221 a 223 roppresentano tre succhielli ad arco regalati al Museo Asmoleano dal capitano Beechey, e che appartengono, credo, a quelli che esso ottenne nell'isola Hotham, nello stretto di Kotzebue, e che furono descritti nel suo viaggio nel Pacifico. Nella figura 223 vediamo rappresentati yourt o dimore d'inverno, in due casi con cani ritti sopra di esse. Sono rappresentati uomini armati di archi e di frecce, e altri che trascinano sul ghiaccio alcune foche verso le loro abitazioni, e un uomo in atto di infilzare una renna con un arpione dalla testa mobile. La figura 222 rappresenta renne, un *baidar* o battello dal fondo piatto, una tenda intorno alla quale sono sospesi oggetti di vestiario perchè si asciughino, una donna che, da quanto sembra, è intenta a preparare il cibo, ed una scena di caccia. Un fantoccio, che rappresenta rozzamente il capo e le corna di una renna, è stato collocato in alto; ed una vera renna, mentre sta brucando in quel sito senza accorgersi del tranello, sta per essere trafitta da un cacciatore Eschimese. Nella figura 221 sono rappresentati due animali, che, da quanto pare, dovevano essere coccodrilli; il disegnatore doveva aver veduto, credo, disegni di quelli animali a bordo di qualche nave europea.

Secondo Crantz, gli Eschimesi della Groenlandia « non hanno religione nè culto idolatrico, e non si nota tra loro alcuna cerimonia che sia rivolta a questo » (3). Tale asserto è stato confermato da molti altri osservatori (4). Pare tuttavia che le loro cerimonie funebri abbiano indicato una credenza alla risurrezione. Generalmente dispongono il corpo seduto, pongono le ginocchia sotto il mento, e in seguito avviluppano il cadavere nelle loro migliori pelli. Per la sepoltura scelgono un luogo elevato, e sul corpo ammucchiano un monticello di pietre. Vicino alla persona morta alcuni di loro sogliono porre i suoi utensili e talora anche, se è un uomo, il suo kajak, credendo, da quanto è stato detto, che se ne servirà nel nuovo mondo che va ad abitare.

Egede (5), tuttavia, nega formalmente che tale sia il loro pensiero nell'agire in una simile guisa. Questo modo di vedere è parimente confermato da Hall,

(1) Egede, loc. cit., p. 162.

(2) Hall, l. c., vol. ii, p. 316.

(3) Loc. cit., p. 197.

(4) Graah, *Voyage to Greenland*, p. 123; Ross, *Baffin's Bay*, vol. i, p. 175; *Voyage of discovery*, p. 128; Parry, loc. cit., p. 551; Richardson, *Arctic expedition*, vol. ii, p. 44; Egede, loc. cit., p. 183.

(5) Loc. cit., p. 151.

secondo il quale gli Eschimesi hanno una ripugnanza superstiziosa ad adoperare o soltanto toccare checchessia che sia stato in una casa dove si è trovato un cadavere (1). È forse la stessa idea che li induce a portar via un cadavere dalla finestra e non dall'apertura ordinaria (2). In altri casi, quando una persona è evidentemente moribonda, le pongono vicino tutto quello che ne può raddolcire e confortare gli ultimi momenti, indi abbandonano lo igloo, o casa, la quale essi chiudono in modo da convertirla in tomba (3). Crantz ne dice che « essi depongono una testa di cane vicino alla tomba di un fanciullo, perchè l'anima di un cane sa trovare la sua strada dappertutto, e mostrerà all'ignorante bambinello la via del paese delle anime ». Questo fatto è ammesso da Egede. Inoltre l'usanza di porre insieme al morto modelli di utensili invece degli utensili stessi tende a condurci alla stessa conclusione.

Il capitano Cook vide a Unalashka monticelli funebri di terra o di pietre. Uno di questi ultimi era vicino al villaggio, ed egli osservò che, secondo un uso comune in tutto il mondo, ogni persona che passava vi gettava sopra una pietra (4). Se i bambini vengono a perdere disgraziatamente le loro madri, sono sotterrati con esse; e i vecchi malati sono talora sepolti vivi, giacchè considerano come azione misericordiosa il risparmiar loro una lenta morte.

Gli Eschimesi osservati dal capitano Parry avevano l'idea superstiziosa, che ogni peso posto sopra il cadavere fosse causa di pena al defunto (5). Una così fatta credenza avrebbe naturalmente condotto, in un paese più fortunato, alla erezione di tumuli a cupola; ma nell'estremo settentrione, l'unico effetto di essa è quello che i cadaveri sono appena ricoperti, per cui le volpi e i cani spesso li dissotterrano e li mangiano. Gli indigeni guardano ciò colla massima indifferenza; lasciano le ossa umane giacenti intorno alle loro capanne, fra quelle degli animali che hanno servito loro di cibo; altra ragione è questa per gettare un dubbio sul fatto che i loro usi funerari possano considerarsi come una prova convincente di qualche definita o generale credenza in una risurrezione, o che credano realmente che gli oggetti sotterrati coi loro amici possano essere a questi di qualche utilità. In complesso, le pratiche funebri degli Esquimesi hanno una singolare somiglianza con quelle che possiamo dedurre dagli antichi tumuli dell'Europa occidentale e settentrionale.

Quanto al carattere, gli Eschimesi sono tranquilli e pacifici. Quelli osservati da Ross nella Baia di Baffin « non potevano comprendere che cosa fosse la guerra, nè possedevano nessuna arma guerresca » (6). Come molti altri selvaggi, per molti rispetti rassomigliano ai fanciulli. Conoscono tanto poco l'aritmetica, che « dover contare fino a dieci è per molti di essi una fatica, e contare fino a

(1) Loc. cit., vol. I, p. 201; vol. II, p. 221.
(2) GRAAH, l. c., p. 128; ROSS, *Arctic expedition*, 1829-33, p. 290.
(3) GRAAH, l. c., p. 126.
(4) *Voyage to the Pacific Ocean*, vol. II, p. 519.
(5) Loc. cit., pp. 395, 417, 550.
(6) Loc. cit., p. 186.

quindici è quasi una cosa impossibile » (1). Il dottor Rae, di cui è ben nota la parzialità per gli Eschimesi, asserisce che se si domanda a un uomo il numero dei suoi figli, questo lo mette in un certo imbarazzo. Dopo aver contato sulle dita per un certo tempo, è molto probabile che vada a consultare sua moglie, e spesso i due coniugi differiscono nel risultamento, anche se non ne hanno più di quattro o cinque (2).

Fra gli Eschimesi sembrano frequenti tanto la poligamia quanto la poliandria. Un uomo robusto e destro ha spesso più di una moglie, e una donna bella e accorta in certi casi ha più di un marito (3). Parimente, lo imprestare temporaneamente una moglie è considerato un segno di particolare amicizia; in ciò tuttavia il vantaggio non è solo da una parte, perchè una famiglia numerosa, lungi dall'essere un inconveniente, è fra gli Eschimesi un grande vantaggio (4). Eccettuati, però, questi usi ben riconosciuti, non pare che gli Eschimesi apprezzino molto la virtù della castità.

Sono eccessivamente sucidi. Considerando la grande difficoltà di procurarsi, per una gran parte dell'anno, appena l'acqua necessaria per bere, non possiamo meravigliarci gran fatto di ciò che essi non si sognino neppure di lavarsi. La parola che nella loro lingua significa sporcizia (*eberk*), non importa nessuna idea offensiva o spiacevole (5), ma, per esser giusti, dobbiamo riflettere che, essendo la putrefazione impedita dallo immenso freddo, è loro risparmiata una delle principali cause di sporcizia, e nello stesso tempo esso produce una scarsezza di acqua liquida tanto considerevole da rendere quasi impossibile ogni lavatura.

In generale non si può avere nessuna fiducia nelle loro promesse, non tanto perchè abbiano intenzione di ingannare, quanto a causa del loro carattere incostante e mobile che è comune a loro e a tanti altri selvaggi. Tra loro un cacciatore o un pescatore fortunato è sempre pronto a far parte delle sue foche o dei suoi trichechi ai vicini che hanno avuto meno propizia la sorte, ma esso aspetta naturalmente che questo servizio gli venga restituito quando se ne presenti l'occasione. Non danno mai niente senza sperare qualche cosa in compenso, e, non essendo capaci di immaginare alcun altro modo di agire, mancano, per conseguenza, al tutto di riconoscenza. Tuttavia il capitano Ross e il dottore Rae sono d'opinione che gli Eschimesi che furono incontrati da loro non erano in modo particolare ingrati o egoisti. Sembra pure che per altri rispetti fossero ottimi rappresentanti della loro razza. Sebbene non crudeli, gli Eschimesi paiono gente senza cuore. Non provano, in verità, alcun piacere nel fare il male, ma non si danno il menomo pensiero per por termine o alleviare le sofferenze altrui. Sono pure grandissimi ladri, ma, come osserva a ragione il capitano Parry (6),

(1) Parry, l. c., p. 251.
(2) Vedi, per un curioso esempio di ciò, Graah, l. c., p. 131.
(3) Ross, l. c., p. 273. — (4) Ross, l. c., p. 515.
(5) Kane, *Arctic explorations*, vol. ii, p. 116.
(6) Loc. cit., p. 522.

« bisogna tener conto del grado di tentazione a cui erano esposti giornalmente in mezzo alle infinite ricchezze di cui le nostre navi parevano loro cariche ». Inoltre, secondo Hall (1), essi sono tra loro rigorosamente onesti, buoni, generosi e pieni di confidenza.

Parry li descrive nel modo seguente: « Nelle poche circostanze in cui avemmo a porre a prova la loro ospitalità, ci fornirono ogni ragione per lodarci di loro. Tanto riguardo al cibo quanto al locale, tutto quello che avevano di meglio era a nostra disposizione; le attenzioni che ci usavano, tanto riguardo alla cortesia quanto al rispetto, erano quali avremmo potuto desiderare dalle persone più ospitali e bene educate. Il gentile ufficio di fare asciugare e riparare i nostri abiti, cucinarci le nostre provviste, farci sciogliere la neve per bere, veniva compiuto dalle donne con tanta buona grazia che non è possibile dimenticarlo, e ci imponeva ammirazione e stima. Mentre io era loro ospite ho passato più d'una sera, non solo con ogni comodità ma anche con grande soddisfazione, perchè, nel vedere le donne che lavoravano cantando, i loro mariti che erano tranquillamente intenti ad accomodare le loro lenze, i bambini che si trastullavano accanto all'uscio, e la pentola che bolliva sulla fiamma di un'allegra lucerna, si avrebbe potuto dimenticare che, in quel momento, era una capanna eschimese quella in cui succedeva tale scena di tranquillità e pace domestica; ed io posso, insieme a Cartwright, affermare con certezza, che mentre così io dimorava sotto il loro tetto non avrei potuto trovare nessuno a cui, piuttosto che non ad un Eschimese, affidare la mia persona e le mie cose (2).

Il dottor Rae ha pure un'ottima opinione di essi, e sembra da tutto quello che si ricava dalle varie relazioni che essi offrano il fenomeno notevole di un grado di moralità elevato, senza nulla di quello che si può chiamare religione.

## Gli Indiani dell'America del Nord

Gli aborigeni dell'America del Nord, o almeno gli abitanti anteriori alla scoperta dell'America fatta da Colombo, si dividono naturalmente in tre classi: gli Eschimesi, che abitano l'estremo nord, le tribù indiane nel centro, e i Messicani, relativamente civili, del sud. Le tribù centrali, che occupano una grande parte del continente, erano a loro volta divise dalle Montagne Rocciose in due grandi scompartimenti, di cui quello dell'ovest era a un dipresso ridotto alla più abbietta condizione. Quantunque vi fosse ancora senza dubbio una immensa differenza tra le varie tribù, e in particolare fra le tribù semi-agricole dell'ovest e i rozzi barbari della California settentrionale, tuttavia il sig. Scoolcraft, cui siamo debitori di una eccellente opera sopra la *Storia, condizione e aspetto delle tribù*

(1) Loc. cit., vol. II, p. 312.
(2) Parry, *Three voyages for the discovery of a N. W. passage*, vol. V, p. 13.

*indiane* (1), dimostra che « i loro costumi e le loro idee e i loro usi, in tutti i luoghi in cui furono studiati, avevano, fin dai tempi più antichi, molto di comune. Vi era grande rassomiglianza nel modo di fare la guerra, nel culto, nella caccia e nei divertimenti. Il sacrificare i prigionieri di guerra; la legge del taglione; il carattere sacro annesso agli atti pubblici che sono stati solennizzati dal calumet; lo adottare nelle famiglie le persone prese in guerra; i balli che son fatti in quasi tutte le occasioni che possono eccitare la simpatia umana; lo stile magro e senz'arte della musica; il legame generico che unisce i vari membri di una famiglia; il complesso dei simboli e delle figure incise sui vasi funerari, sugli alberi e talora sopra le rocce: tutto ciò è prova di una perfetta identità di principii, di arti e di opinioni. Soltanto la vita nomade e girovaga e la guerra personale in aperta campagna li tenevano nello stato selvaggio, quantunque il grano turco fosse per loro un elemento di civiltà che avevano comune coi loro vicini » (2).

Molti dei capi indiani avevano magnifici abbigliamenti di pelli e piume. Molte tribù non erano, è vero, affatto vestite, ma ciò era raro tra le donne, ed anche gli uomini portavano ordinariamente un vestito intorno ai lombi. Tuttavia, la maggiore o minore quantità dei vestiti dipendeva molto dalla temperatura. Nelle pianure e nelle foreste delle latitudini tropicali e meridionali « l'Indiano non porta che pochi o nessun abito durante una grande parte dell'anno »; ma ben diversamente andava la cosa nelle montagne o nel settentrione, in cui il vestimento ordinario si componeva di calzature e di mocassini, con una pelle di bufalo gettata sulle spalle. Gli abitanti dell'isola di Vancouver avevano stuoie fatte o con soli peli di cane o di un tessuto di pelo di cane e di piumino d'oca, oppure anche di filo ricavato dalla scorza del cedro. Portavano spesso « collane di conchiglie, di artigli di animali o wampum, penne sopra il capo e braccialetti, come pure gioielli alle orecchie e al naso » (3). Molte delle tribù indiane tengono il corpo ben pulito, e fanno frequente uso di bagni a vapore e di bagni freddi; altri ci sono descritti come di aspetto ributtante, e sporcissimi tanto nella persona quanto negli abiti.

Le tribù dell'est non hanno l'abitudine di sfigurarsi artificialmente, salvo mediante l'uso del tingersi: ma nell'ovest la cosa è ben diversa. Gli Indiani Sachet dello stretto di Fuca portano pezzi di osso o di legno che passano attraverso alla cartilagine del naso; gli Indiani Classet si tagliano il naso quando prendono una balena. Fra i Babine, che vivono al nord del fiume Colombia, si giudica della bellezza di una donna dalla dimensione del suo labbro inferiore (3). Fin dalla fanciullezza si buca questo labbro, e nel foro viene inserto un piccolo osso;

(1) *History, condition, and prospectus of the Indian Tribes*. Fu pubblicato per ordine del Congresso. Filadelfia, 1853.
(2) Loc. cit., vol. II, p. 47.
(3) SCHOOLCRAFT, vol. III, p. 65.
(4) KANE, *Indians of North America*, p. 242; VANCOUVER, l. c., pp. 280, 408.

di tempo in tempo l'osso è sostituito da uno più grosso, fino a che in ultimo viene introdotto nell'apertura un pezzo di legno lungo 7 centimetri e mezzo e largo 32 millimetri, ciò che dà al labbro inferiore una estensione orrenda. La operazione è, da quanto pare, dolorosissima.

Grazie all'uso quasi universale di legare i bambini sopra una culla fatta con una tavola, i cranii americani sono particolarmente caratterizzati dallo schiacciamento dell'occipite. Questo tratto particolare non si osserva ora nelle teste europee, ma è constatato in molti cranii che provengono da varie parti dell'antico continente, e attesta, come hanno fatto notare Vesalius, Gosse e Wilson, che la culla fatta con una tavola, quantunque sia da molto tempo abbandonata, fu, in una certa epoca, in uso nell' Europa occidentale, come è ancor oggi fra gli Indiani dell'America del Nord. La strana usanza di modellare la testa era anche comune tra molte tribù indiane. Essa dominava nel Messico e nel Perù, nelle isole dei Caraibi e tra le tribù selvagge dell'Oregone.

Tra i Natchez, secondo lo storico della spedizione di Soto, la deformazione consiste nello assottigliare il cranio fino a che termini in punta. I Choctaw, quantunque nemici dei Natchez, *miglioravano* le loro teste nello stesso modo. Ponevano i bambini sopra una tavola e mettevano sopra la loro fronte un sacco di sabbia « il quale colla sua leggera e continua pressione fa sì che il capo rassomigli, fino ad un certo punto, dalle tempie fino al vertice ad un mattone; ottengono così fronti alte e sfuggenti » (1).

Un uso analogo era del pari in vigore tra i Waxsaw, i Muscogee ed i Creeh, i Catawbah e gli Altacapa. Soli i fanciulli maschi avevano da soffrire questo trattamento. Tra i Colombiani Nootka, lo appiattire il corpo era una pratica universale. Il bambino veniva posto in una scatola o culla guarnita di musco, l'occipite riposava sopra una tavola fissata alla parte superiore della scatola, e si poneva sulla sua fronte un'altra tavola saldamente attaccata alla testa del bambino. L'operazione durava fino a che il fanciullo potesse camminare, e in questo tempo ci è descritto come orrido nell'aspetto. Gli occhi « sono smisuratamente allontanati l'uno dall'altro, le pupille sporgono allo innanzi e sono dirette verticalmente, la testa è larghissima e simile nella forma ad un cono. I Newatee, tribù posta alla estremità settentrionale dell'isola di Vancouver, costringevano il capo a prendere una forma conica mediante una corda di pelle di daino imbottita colla scorza interna del cedro. Questa corda, che è spessa circa 25 millimetri, è ravvolta intorno al capo del bambino, e gli dà press'a poco l'aspetto di un cono aguzzo (2). Tra i Peruviani, il fronte viene schiacciato e rivolto all'indietro mediante legature le quali, da quanto pare, erano in numero di due, lasciavano un intervallo tra loro e producevano per tal guisa un solco ben marcato che faceva il giro del cranio in senso trasversale. In tal guisa, mentre si impediva alla fronte di elevarsi e ai lati del capo di allargarsi, la regione occipitale aveva piena libertà di

(1) Schoolcraft, l. c., vol. II, p. 324.

(2) Wilson, *On physical ethnology, Smithsonian report*, 1862, p. 288.

svilupparsi, e il cervello era deviato, nel suo svolgersi, dalla propria direzione naturale. Tanto grande era il mutamento prodotto, tanto straordinaria la forma di questi cranii anormali, che molti etnologi sono stati indotti a considerarli come appartenenti ad una razza particolare. Tuttavia la falsità di questa teoria è stata chiaramente dimostrata, ed essa fu perciò da tutti abbandonata. È degnissimo di considerazione il fatto che una operazione tanto contraria alla natura non porta, da quanto pare, nessun pregiudizio alla intelligenza di coloro che debbono sopportarla (1).

Hearne asserisce che gl'Indiani dell'America del Nord non hanno religione; anche le celebri « cinque nazioni » del Canadà, secondo Colden, non hanno religione, come neppure una parola che significhi Dio. Burnet (2) non ha mai trovato ombra di culto fra i Comanche. Tuttavia, nelle parti centrali dell'America, gli Indiani credevano all'esistenza di un Grande Spirito e alla immortalità dell'anima, ma pare non abbiano guari avuto pratiche religiose, e meno ancora edifizi sacri. I Dacotah non pregano mai il Creatore; se vogliono il bel tempo, implorano il tempo stesso. Credono che il Grande Spirito abbia fatto tutto, eccetto il tuono e il riso, ma non ci dicono sopra che cosa essi fondino queste due singolari eccezioni.

Pare che la condizione sociale delle donne fosse molto degradata fra le tribù aborigene dell'America del Nord. « Le loro mogli, o i loro cani, come sono chiamate da molti Indiani », sono trattate bene fino a che esse fanno i loro lavori o vi ha abbondanza di viveri; ma nell'intero continente, come tra tutti i selvaggi, le occupazioni servili spettano esclusivamente a loro, e gli uomini non fanno altro che la caccia e la guerra, quantunque, per debito di giustizia verso di loro, convenga ricordare che la prima almeno di queste occupazioni era della massima importanza, e che da essa dipendevano i principali mezzi di esistenza. La poligamia dominava generalmente; il marito aveva un potere assoluto sopra le proprie mogli, e il matrimonio non durava che fino a che ciò gli piaceva. Tra alcuni Indiani della California settentrionale non è considerato come giusto il battere le donne, ma gli uomini « si riservano il privilegio di ucciderle quando ne sono stanchi » (3). Tra i Dogrib e altre tribù del nord le donne sono proprietà del più forte. È opinione generale che ognuno ha un diritto legale e morale ad un tempo di prendere la moglie di un uomo più debole di lui.

In vero, gli uomini si battono pel possesso delle donne, precisamente come i cervi e i maschi di altre specie di animali selvatici (4). Lo imprestare le mogli è un uso frequente (5).

(1) Beecher, *Voyage round the world*, vol. I, p. 308; Wilson, *Smith. rep.*, 1862, p. 287.
(2) Schoolcraft, vol. I, p. 237. Vedi pure Richardson, *Arctic expedition*, vol. II, p. 21.
(3) Colonnello Mac Kee, nelle *Indian tribes* di Scoolcraft, vol. III, p. 127.
(4) Vedi Hearne, *Journey to the Copper-Mine River*, p. 104.
(5) Hearne, l. c., p. 128; Carver, *Travels*, p. 131; James, *Expedition to the Rocky Mountains*, vol. I, p. 212.

« L'imperturbabilità (1) in tutte le situazioni della vita è uno dei tratti più spiccanti e più generali del carattere indiano. Rendersi padrone dei propri muscoli in modo da non manifestare alcuna emozione, tale pare sia il punto cui si deve giungere, e ciò si osserva particolarmente nelle occasioni pubbliche. Nè il timore nè la gioia debbono alterare quella equanimità a cui sono formati ». Anche fra parenti « è raro lo abbandonarsi a calorose effusioni di tenerezza. La fierezza e lo stoicismo del cacciatore e del guerriero si oppongono a questo. La fierezza della sposa, che è fatta per soffrire, vi si oppone del paro ».

Ma la prova forse più convincente di questo fatto è che nella lingua algonquina, quantunque sia una delle più ricche, non esiste la parola « amare », e quando Elliot traduceva la Bibbia per essi nel 1661, egli fu costretto ad inventarne una. Vi introdusse il vocabolo *womon* per riempiere questa lacuna. Parimente nella lingua tinnè (2) non esiste vocabolo per esprimere *caro* o *amato*. Diremo solo di passaggio che Kane trovò gl'Indiani Cree che *bestemmiavano* in francese, non avendo bestemmie nella loro propria lingua (3). Il sig. Schoolcraft fa menzione di un fatto che indicherebbe essere essi realmente di indole affettuosa: « io vidi, dice esso, un Indiano Volpe sulle sponde del Mississippi, accanto al quale aveva posto la mia capanna, che, senza vedermi, prese fra le braccia un suo bambino e lo baciò parecchie volte » (4). La speciale menzione di questo fatto produce una differente impressione da quella che si proponeva di far nascere. Non di meno, fra le tribù migliori, molti sono senza dubbio capaci di forti sensi d'affetto, e si menzionano molti fatti in cui un padre ha salvato dal supplizio il proprio figliuolo facendosi bruciare in suo luogo.

Parte in conseguenza dell'odio prodotto da guerre quasi incessanti, e parte anche forse animati da quello stoico disprezzo pei dolori del corpo che distingue gli indigeni dell'America del Nord, essi erano molto crudeli pei loro prigionieri. L'uso di scalvare sembra essere stato generale, e si dice che talora i Sioux mangiano il cuore dei loro nemici; ognuno dei guerrieri ne prende un boccone, se ciò gli vien fatto.

L'infanticidio era comune nel nord, ma non sembra che presso le tribù del sud quest'uso fosse molto esteso; e pare che prima della venuta degli Europei non avessero liquori fermentati.

Si dice che i Sioux, gli Assiniboini e altre tribù della valle del Missouri avevano abitudine di abbandonare quelli che, per vecchiaia od infermità, non potevano tener dietro al campo durante le cacce. Lo stesso seguiva pure fra le tribù settentrionali.

Nelle regioni del Nord si trova il rame nativo, e prima della venuta degli Europei era usato per farne accette, braccialetti, ecc. Tuttavia veniva adoperato

(1) Schoolcraft, vol. iii, p. 58.

(2) Richardson, *Arctic expedition*, vol. ii, p. 24.

(3) Loc. cit., p. 339.

(4) Loc. cit., vol. iii, p. 64.

più come pietra che non come metallo, cioè gli Indiani non lo fondevano per modellarlo, nè lo lavoravano quando era caldo, ma semplicemente, approfittando della sua malleabilità, lo modellavano col martello. I vasi di metallo erano al tutto ignoti agli indigeni dell'America del Nord.

Gli utensili degli Shoshonee, o Indiani Serpenti, sono descritti da Wyeth. Tutto ciò che possedevano di questo genere consisteva in una « pentola, un arco con frecce, alcuni coltelli, utensili per ripulire il cuoio, punteruoli, uno strumento per sradicare le radici, lance per uccidere il pesce, reti, una sorta di battello o zattera, una pipa, alcune stuoie per farsene riparo, e gli strumenti destinati a produrre il fuoco » (1).

Il vaso era fatto « di radici lunghe e dure, ripiegate intorno a un punto centrale, e di cui la circonferenza esterna andava sempre ristringendosi tanto da formare un recipiente simile ad un'arnia rovesciata ». Eran fatti con tanta arte che divenivano al tutto impermeabili, e quantunque non potessero naturalmente venir messi sul fuoco, tuttavia erano adoperati per far bollire l'acqua nel modo già descritto praticato da altri selvaggi. Si dice che i Dacotah abbiano talora bollito alcuni animali nella loro pelle: dopo averla tolta, la sospendevano pei quattro angoli, e, come al solito, facevano uso delle pietre arroventate per far bollire. Avevano pure alcuni vasi di pietra, ma erano molto rari, e forse li adoperavano solo come mortai.

Gli archi erano fatti con molta maestria colle corna delle pecore selvatiche o dell'alce, o talora anche di legno. « La corda è di minugia intrecciata, e tenuta rilassata, e quelli che lo adoperano hanno bisogno di un guardamano per ripararsi ». La freccia è scoccata con tanta forza che trapassa interamente il corpo di un cavallo o di un bufalo (2), e nella relazione della spedizione di Soto si afferma che una volta una freccia trapassò la sella e la gualdrappa di un cavallo e penetrò nel corpo di esso per un terzo della sua lunghezza. Quantunque in complesso la freccia sia inferiore alla carabina, tuttavia nella caccia ha il grande vantaggio del silenzio.

Presso molte tribù il fabbricare frecce era una professione distinta. Le punte di freccia sono fatte di ossidiana, lunghe circa 18 millimetri e di 13 di larghezza, e molto sottili. La base, allargata, è inserita nella fessura dell'asta di legno e tenuta ferma con minugie intrecciate. L'asta della freccia è lunga 75 centimetri circa; quando si tratta di un'arma di caccia è più larga all'estremità, per modo che quando si estrae il legno dalla ferita si tira fuori anche la punta; ma le freccie da guerra sono fatte altrimenti: l'estremità dell'asta è assottigliata per modo che la punta rimane nella ferita quando si estrae l'asta.

I coltelli sono rozzamente fatti di ossidiana, e talora sono attaccati a manichi di legno o di corno. Gli utensili per raschiare le pelli sono talora di osso, talora

(1) Schoolcraft, vol. i, p. 212.

(2) Schoolcraft, l. c., vol. iii, pp. 35, 46; Kane, *North American Indians*, p. 141; Catlin, l. c., vol. i, p. 31 e vol. ii, p. 212; Mac Kean e Hall, *Indian tribes*, vol. ii, p. 4.

di ossidiana. Il sig. Wyeth non descrive la loro forma. I punteruoli eran fatti di osso; talora gli Indiani adoperavano pure per questo scopo grosse e forti spine. Gli utensili per dissotterrare le radici sono del pari fatti di corno, o di bacchette ricurve, aguzze e indurite al fuoco. « Lo arpione è un congegno tanto semplice quanto ingegnoso. La punta ne è d'osso; nel mezzo è attaccata una piccola funicella ben salda che la collega all'asta, a circa 60 centimetri dalla punta. All'estremità inferiore di quello che noi sogliamo chiamare il ferro della lancia, vi ha un piccolo incavo poco profondo e diretto nel senso dell'asta ». Quest'asta è fatta con legno di salice leggero ed ha una lunghezza di un po' più che 3 metri. Quando il pesce è colpito, si trae immediatamente il legno della

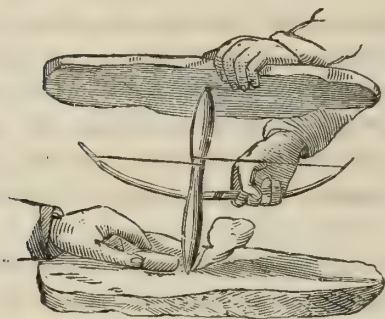



Fig. 224. Succhiello ad arco pel fuoco dei Dacotah.

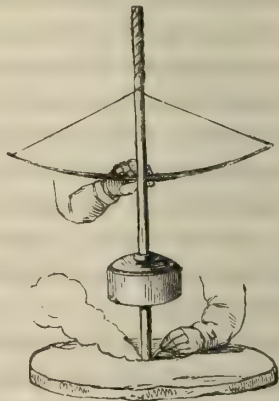



Fig 225. Succhiello pel fuoco a moto alternante degli Irochesi.

lancia, e la corda fa prendere immediatamente una posizione trasversale all'osso che serve di punta. Le reti per la pesca sono fatte con una scorza con cui si fanno corde molto forti, e sono di due specie: la gotazza e le senna. Tuttavia se ne ignora l'uso tra le tribù del Nord ed anche all'ovest del fiume Mackenzie (1). I battelli dei Shoshonee meritavano appena questo nome, e pare non fossero adoperati quasi altrimenti che come zattere. Sono lunghi circa 2 metri e mezzo e fatti con vimini, ma non si tenta neppure di far sì che non facciano acqua. Altre tribù hanno tuttavia barchette molto migliori fatte di scorza d'albero oppure con un tronco scavato. Le pipe sono grandi, e il caminetto è generalmente fatto di terra da follone. Le stuoie sono lunghe circa 1 metro e 20 centimetri, sono fatte di giunchi e servono sia come letti, sia per la costruzione dei wigwam.

Si procurano il fuoco col girare un pezzo di legno in un foro. I Chippeway e i Nàtchez avevano, da quanto si dice, una corporazione di persone specialmente incaricate di mantenere un fuoco perpetuo.

I Dacotah adoperano un succhiello ad arco (fig. 224) per fare fuoco. Questo strumento, come dimostra la figura superiore, è un piccolo arco rigido, di cui

(1) Richardson, *Arctic expedition*, vol. II, p. 25.

la corda è ravvolta intorno ad un bastone verticale, e quindi quando l'arco è mosso ora in un senso ora nell'altro, e produce un moto di rotazione. Gli Irochesi hanno un mezzo ancora migliore per ottenere fuoco, e adoperano uno strumento molto somigliante a quelli che si adoperano nell'Europa occidentale (fig. 225), ed anche a Ceylon (1) per far buchi nella terraglia e nel metallo.

Le capanne o wigwam sono ordinariamente di due specie: una per la state e l'altra per lo inverno. Schoolcraft descrive colle seguenti parole il wigwam da inverno dei Dacotah: « Per costrurre un wigwam, basta tagliare qualche giovane albero di circa 5 metri di lunghezza, di cui le estremità più grosse vengono poste in terra secondo un circolo, e se ne lasciano le cime riunirsi in modo da formare un cono. Si gettano allora sopra questa impalcatura pelli di buffalo cucite insieme in forma di berretto e tenute ferme con schegge d'osso. Sul suolo, nel centro del wigwam, si accende il fuoco e il fumo esce da un'apertura praticata nel vertice. L'altra specie di capanne è fatta di scorza, ordinariamente di olmo » (2). Le capanne dei Mandan (3), Minataree, ecc., avevano forma circolare e un diametro di 12 a 18 metri. Si scavava la terra ad una profondità di circa 60 centimetri. L'impalcatura era fatta con legno grosso, coperta di rami di salice, ma con uno spazio libero nel mezzo, che serviva a un tempo di camino e di finestra. Sopra questa impalcatura si poneva uno spesso strato di terra, e sopra il tutto una sorta di argilla dura impermeabile all'acqua e che poteva col tempo acquistare molta consistenza al punto che durante la bella stagione i tetti delle capanne divenivano il luogo di dimora di tutta la tribù. Quantunque queste abitazioni fossero talora pulitissime e molto ben tenute (4), ciò non avveniva tuttavia in tutti i casi. Parlando degli Indiani dello stretto di Nootka, il capitano Cook (5) dice: « La sporcizia e il fetore delle loro case sono almeno eguali alla confusione che vi regna. In effetto, siccome è in casa loro che essi fanno seccare il pesce, quivi anche lo sventrano; le interiora, unite alle ossa e ai pezzi gettati via durante i pasti, come pure ad ogni sorta di immondezza, formano dappertutto mucchi di lordure, le quali non vengono tolte via, credo, che quando sono diventate tanto considerevoli da incomodare la circolazione. In una parola, le loro dimore sono tanto sporche quanto i porcili: tutto, allo interno come allo esterno, puzza di pesce, di olio stantìo e di fumo.

Gli Indiani Wallawalla (6) della Colombia scavano nel suolo un foro circolare profondo da 3 metri a 3 metri e mezzo, e di 12 a 15 metri di circonferenza, cui coprono con legno trasportato dai fiumi o con fango. Un'apertura che deve servire da porta vien lasciata da un lato, e un palo fornito di intagli tien luogo di scala (vedi fig. 141, a pag. 104). Qui dodici o quindici persone si sotterrano durante

(1) Davy, *Ceylon*, p. 263.
(2) Loc. cit., vol. II, p. 191.
(3) Questa tribù, una delle più interessauti, è stata interamente distrutta dal vaiuolo.
(4) Catlin, *American Indians*, vol. I, p. 82.
(5) *Third voyage*, vol. II, p. 316.
(6) Kane, *North American Indians*, p. 272; *United States exploring expedition*, vol. IV, p. 452.

la cattiva stagione: non abbisognano che di pochissimo fuoco perchè in generale mangiano crudo il loro salmone, e d'altronde il luogo è caldissimo a causa del gran numero degli ospiti che contiene e della mancanza di ventilazione. Nella state, le loro case sono fatte con giunchi o con stuoie che vengono spiegate sopra piuoli. Questa tribù vive specialmente di salmone e lo preferisce putrido.

Pare che al sud del golfo di San Lorenzo e all'ovest delle Montagne Rocciose, quasi tutte le tribù abbiano coltivato il grano turco. Nelle Caroline e nella Virginia gli Indiani ne raccoglievano in grande quantità, e « tutti facevano assegnamento sopra di esso come sopra un mezzo di sussistenza assicurato » (1). I Dalaware avevano vasti campi di grano turco all'epoca della scoperta dell'America. Nel 1527 De Vaca lo incontrò in piccola quantità nella Florida, e De Soto, dodici anni più tardi, lo trovò abbondante tra i Muscogee, i Choctaw, i Chicksaw e i Cherokee. In una occasione la sua armata, per uno spazio di quasi 10 chilometri, non traversò altro che campi di grano turco. È noto che questa pianta era coltivata dagli Irochesi nel 1610, e in piccole proporzioni dalle « società di cacciatori dell'Ohio, del Wabagh, del Miami e dello Illinese », come pure dagli indigeni che abitavano le due sponde del Mississippi. Abbiamo già fatto allusione alle prove della antichità di questa agricoltura nel capitolo relativo all'archeologia dell'America del Nord; pare che il grano turco sia la sola pianta che essi abbiano realmente coltivato, ma molte tribù traevano in gran parte i loro alimenti da radici, ecc. Il loro principale utensile di agricoltura pare fosse la marra, che spesso formavano colla omoplata del bisonte attaccata ad un manico di legno. Anche il riso selvatico cresceva in abbondanza nei laghi poco profondi e nei corsi d'acqua del Michigan, del Wisconsin, dello Iowa e del Minnesota, come pure nelle valli superiori del Mississippi e del Missouri. Veniva raccolto dalle donne e costituiva uno dei principali rami della loro alimentazione. Esse attraversavano i fiumi entro a barchette e prendevano i fusti a manate e li curvavano sopra gli orli delle loro barche per estrarne i granelli a colpi di pagaia.

Tuttavia gli Indiani dell'America del Nord hanno tratto per la massima parte, per lungo tempo, dal regno animale i loro alimenti. Sono essenzialmente cacciatori e pescatori; il bufalo, il cervo e il salmone costituivano i loro principali articoli di nutrimento. I bufali venivano talora spinti entro a recinti, talora uccisi a colpi di freccia nella prateria. I pesci venivano presi con lance, con reti, ecc., talora anche con frecce. I Machaw ed i Challum, sulla costa del Pacifico, uccidevano perfino di tempo in tempo balene. Per ciò essi adoperavano grandi arpioni di osso forniti di barbe, con una corda e un saldo sacco di pelle di foca gonfiato d'aria. Si servivano di questo apparecchio nello stesso modo degli Eschimesi (*ante*, pag. 360). Come tutti gli animali carnivori, gl'Indiani passano alternativamente da un'abbondanza estrema ad un'estrema penuria. Ordinariamente la selvaggina è abbondante, e Noka, uno dei più celebri cacciatori uccise, così si dice, in un solo giorno, sedici alci, quattro bufali, cinque

(2) SCHOOLCRAFT, l. c., vol. I, p. 6; Vedi pure RICHARDSON, *Arctic expedition*, vol. II, p. 51.

daini, tre orsi, un porco spino ed una lince. Questo era naturalmente un caso eccezionale. Tuttavia vi ha ordinariamente una stagione dell'anno in cui si uccide una quantità di selvaggina maggiore di quanto ne richiedano i bisogni del consumo immediato. In questo caso quello che sopravanza vien seccato e cambiato in pemmicano. Nello inverno, tuttavia, i viveri erano molto spesso scarseggianti. Back fa un quadro terribile delle loro sofferenze in tempo di fame (1), e Wyeth ci dice che i Shoshonee « muoiono quasi di fame ogni anno, e nello inverno e nella primavera sono ridotti ad una estrema magrezza; i *Trappers* credevano generalmente che tutti perissero di inedia quando divenivano vecchi e deboli » (2).

Come naturalmente è da aspettarsi, il modo di seppellire i morti varia molto secondo le varie parti dell'America del Nord. Nella Colombia e fra molte delle tribù della Prateria il morto veniva generalmente coperto coi suoi vestiti oppure cucito in una pelle e posto sopra i rami di un albero o talora sopra un tavolato; gli oggetti che avevano appartenuto personalmente al defunto venivano deposti vicino al cadavere (3). In molti casi i cadaveri venivano posti in una barchetta, che era poi messa in mezzo ai rami degli alberi. Molte delle razze dell'Est, come abbiamo altrove osservato (*ante*, pagina 103), seppellivano i loro morti entro a tumuli. Tra gli Indiani del Lago Clair, tra i Carrier, ecc., era comune l'abitudine di bruciarli, mentre nella Florida venivano sotterrati nella posizione di un uomo seduto. In altre tribù, le ossa venivano raccolte ogni otto o dieci anni, e sotterrate in un cimitero comune.

I Redskin non mancavano totalmente di arte, giacchè sapevano fare certe rozze sculture, e tracciar schizzi parimente grossolani sui loro wigwam, sui loro abiti, ecc. Essi credono che un artista acquisti una specie di potere misterioso sopra colui di cui ha potuto cogliere l'immagine, e in una occasione in cui era annoiato da vari Indiani, il sig. Kane se ne liberò immediatamente minacciandoli di fare il ritratto di chiunque fosse per rimanere. Non uno vi si avventurò. Se il ritratto è fedele, tanto peggio — esso è, da quanto essi si immaginano, semivivo, — e ciò a spese del modello. Secondo quello che essi pensano, non si può mettere una certa quantità di vita nel ritratto che togliendola all'originale. Inoltre, essi credono che se il ritratto viene a subire qualche ingiuria, in virtù di una relazione misteriosa, l'originale se ne risenta.

Ma la più strana forse di tutte le loro idee intorno a ciò si trova in un racconto di Catlin. Egli eccitò una viva emozione tra i Sioux col ritrarre il profilo di uno dei loro grandi capi: « Perchè si è tralasciata la metà del suo viso? domandavano essi; Mahtocheega non ha mai temuto di guardare in viso un bianco ». Mahtocheega stesso parve esserne ferito, ma Shonka, il Cane, approfittò della

(1) *Arctic Land expedition*, da pagina 194 a 226. Vedi pure RICHARDSON, *Arctic expedition*, vol. II, p. 96.

(2) SCHOOLCRAFT, vol. I, p. 216.

(3) *United States exploring expedition*, vol. IV, p. 389.

circostanza per insultarlo. « L'Inglese sa bene, disse, che tu non sei che la metà di un uomo; egli non ha disegnato che la metà del tuo volto perchè il resto non val nulla ». Questo modo di vedere produsse una rissa in cui il povero Mahtocheega ricevette una fucilata, e, come per un giuoco della fatalità, la palla gli traversò precisamente quella parte del viso che l'artista aveva omesso nel ritratto. Ciò fu molto dannoso al sig. Catlin, che non si potè trarre dal cattivo passo se non con grande difficoltà, e visse parecchi mesi nel timore di perdere la vita. La cosa non ebbe termine che quando Shonka e suo fratello furono uccisi per rappresaglia della morte di Mahtocheega.

Come molte altre razze selvagge, gli Indiani dell'America del Nord vanno rapidamente scomparendo. Lasciati a se stessi, avrebbero forse dato origine ad una civiltà indigena: ma non erano atti alla nostra. Troppo inferiori agli Europei per competere con loro come eguali, e troppo fieri per rassegnarsi ad una posizione subalterna, essi hanno tratto vantaggio dal contatto con una razza superiore soltanto sotto il paterno dominio della Compagnia della Baia di Hudson, ove sono protetti ad un tempo contro i coloni e contro se stessi; quel governo ha incoraggiato la caccia, posto fine alle guerre, impedito la vendita degli alcoolici, e, in tempi di carestia, provvisto gli alimenti. Fra non molto gli ultimi avanzi del sangue indiano, forse, si troveranno soltanto nei territori della Baia di Hudson.

## Gli Indiani del Paraguay

Gli Indiani del Paraguay sono stati descritti da Dobritzhoffer (1) e da Don Felice di Azara (2), che visse a lungo fra loro. Esso li trovò divisi in molte nazioni o tribù differenti, che avevano almeno quaranta idiomi distinti e costumi diversi. Un certo numero viveva dei prodotti della pesca, ma la maggior parte traeva il proprio sostentamento dai cavalli selvatici e dalle mandre di bestiame, e quindi dovevano aver avuto altre abitudini prima della scoperta dell'America fatta dagli Europei. Loro armi principali erano lunghe lance, clave, archi e frecce. Alcune tribù tuttavia, quelle dei Pampas ad esempio, invece di far uso degli archi e delle frecce, si servivano a preferenza delle *bolas*. In guerra gli Indiani del Paraguay non davano quartiere agli uomini, non risparmiavano che le donne e i fanciulli.

Le loro case, se possiamo dar loro questo nome, erano della maggiore semplicità: tagliavano tre o quattro rami d'albero, li piantavano nel suolo per le loro due estremità e li coprivano con una pelle di vacca. Il loro letto consisteva in un'altra pelle; non avevano nè seggiole, nè tavole, nè mobili di alcun genere. Gli uomini portavano raramente vestiti: l'abito delle donne consisteva ordinariamente in un *poncho*, quantunque tra certe tribù, come quelle dei Nalicuéga,

(1) Dobritzhoffer, *History of the Abipones*.

(2) *Voyages dans l'Amérique Méridionale*, 1809.

neppure questo indumento fosse adoperato. Pare che ignorassero completamente l'uso di lavarsi, quantunque Azara ammetta che, nei tempi del più gran caldo, si bagnassero qualche volta, ma piuttosto, da quanto pare, collo scopo di rinfrescarsi che non per nettezza. È adunque inutile dire che essi erano eccessivamente sporchi. Non avevano animali domestici nè alcuna idea di agricoltura. I loro medici non possedevano che un rimedio, che essi somministravano per tutte le malattie, e che aveva se non altro il gran merito di essere inoffensivo, giacchè consisteva « nel succhiare con molta forza lo stomaco del paziente per trarne il male » (1).

Molte delle tribù si dipingevano il corpo in vari modi, e avevano l'abitudine di forarsi il labbro inferiore per introdurvi un pezzo di legno lungo a un dipresso da 10 a 12 centimetri, legno che essi non si levavano mai.

Non avevano alcuna forma di governo determinato, nè, secondo Azara, idee religiose. Questo autore fa quest'ultima considerazione per tutti gli Indiani in generale, e la ripete in particolare per le tribù seguenti: i Charrua, i Minuana, gli Auca, i Guarany, i Guayana, i Nalicuéga, i Guasarapo, i Guato, i Ninaquiguila, i Guana, i Lengua, gli Aguilot, i Micoby, gli Abiponi e i Paragua.

Azara dice che la lingua dei Guarany è la più ricca, e tuttavia era per molti rispetti in sommo grado deficiente; per esempio, non potevano contare che fino a quattro, e al di là di questo numero non avevano più parole, neppure per dire cinque o sei. È inutile dire che il legame coniugale era ben poco rispettato tra loro: si maritavano quando ne avevano voglia e si separavano a proprio piacere.

Lo infanticidio costituiva, in molte delle loro tribù, piuttosto la regola che non la eccezione; le donne non allevavano che un figlio ciascuna, e siccome non risparmiavano che quello che esse supponevano dover essere l'ultimo, capitava frequentemente che rimanessero senza figli.

## I Patagoni

Gli abitanti delle regioni meridionali dell'America del Sud, quantunque siano divisi in molte differenti tribù, si possono considerare come derivanti da due grandi scompartimenti: i Patagoni, o Indiani-Cavalli nell'oriente, che hanno cavalli e non barche; e i Chono e Fuegiani, o Indiani-Barchette, che hanno barche e non cavalli, e che abitano le isole tempestose del sud e dell'ovest.

Gli Yacana-kunny che abitano la parte nord-est della Terra del Fuoco, non sono, propriamente parlando, veri Fuegiani, ma bensì Patagoni, e rassomigliano ad essi nel colore, nella statura, e nel modo di vestire, salvo le particolari loro barchette. Vivono ora a un dipresso come dovevano vivere gli abitanti del continente prima dell'introduzione dei cavalli, e si nutrono principalmente di guanachi, di struzzi, di altri uccelli, di foche che uccidono coll'aiuto dei cani, con

(1) AZARA, l. c., p. 25; DOBRITZHOFFER, *History of the Abipones*, vol. II, p. 251.

archi e frecce, bolas, fionde, lance e clave (1). I costumi dei Patagoni debbono aver sopportato un gran mutamento per l'introduzione del cavallo, ma noi non possiamo parlare di essi che come sono presentemente.

Gli Indiani-Cavalli e gli Indiani-Barchette presentano una grande differenza nella statura: mentre questi ultimi son bassi, di brutto aspetto, mal proporzionati, i primi superano nella statura la media ordinaria, e sono stati descritti dai primi viaggiatori come veri giganti. Magellano che li visitò pel primo nel 1519 asserisce che molti erano dell'altezza di 2 metri e 17 centim. Nel 1525 furono veduti da Garcia di Loaisa che parla della loro alta statura, ma non sembra averli misurati. Simili asserzioni furono fatte da Cavendish, Knevett, Sibaldo de Veert, Van Noort, Spilbergen e Lemaire; in verità, dei primi quindici viaggiatori che passarono dallo Stretto di Magellano, non meno di nove attestano il fatto della statura gigantesca dei Patagoni; e le loro affermazioni sono confermate dalla testimonianza di parecchi altri susseguenti viaggiatori, e specialmente da Falkner, che ci assicura di aver veduto uomini più alti di 2 metri e 17 centim.

È difficile inoltre negare queste asserzioni, e siccome non sono certamente applicabili alla razza presente, è possibile che sia seguìto in essi un mutamento nella statura, dovuto alla introduzione e all'uso generale del cavallo.

Le capanne, o *toldos*, dei Patagoni, hanno forma rettangolare, sono lunghe tre metri o tre metri e mezzo, hanno tre metri di profondità, due metri circa di altezza sul davanti e novanta centimetri sul di dietro. L'impalcatura dell'edifizio è formata di pali piantati nel terreno, biforcati alla estremità per tenere le traversine sulle quali riposa il tetto fatto di pelli di animali cucite insieme in modo da poter resistere alla pioggia ed al vento. Non essendo facile trovare i pali e le traversine, così vanno a procurarseli in un luogo o nell'altro durante le loro escursioni. Giunti al loro campo, e scelto il sito che è più al riparo dal vento, scavano profondi buchi con un pezzo di legno duro e aguzzo, per piantarvi i pali: ed essendo già pronti l'impalcatura e il tetto, in brevissimo tempo costruiscono una dimora (2).

Non hanno stoviglie di nessuna sorta, e per trasportare l'acqua non si servono che di vesciche per recipienti. I loro vestiti sono fatti principalmente di pelli di animali cucite insieme con minugia di struzzo, e spesso curiosamente dipinte da un lato; ma, secondo Falkner (3), alcune tribù « fanno o tessono bei mantelli di lana, elegantemente tinti di vari colori ». Hanno inoltre un piccolo grembiale triangolare, di cui due capi sono legati intorno alla cintura e il terzo è fatto passare fra le gambe e legato dietro. Quando sono a cavallo portano una specie di poncho o mantello con un'apertura nel mezzo, attraverso la quale passano il capo.

---

(1) Fitzroy, l. c., vol. ii, p. 137.
(2) Fitzroy, l. c., vol. i, p. 93.
(3) Falkner, *Patagonia*, p. 128.

Per stivali portano « la pelle tolta dalle gambe delle giumente e dei puledri »; essi ripuliscono le pelli, e poi, dopo asciugate, le rendono morbide col grasso, e così le mettono senza dar loro forma nè cucirle (1). Fabbricano spazzole con erba, fuscelli, e adoperano per pettine la mascella di un tricheco (2). Le donne portano un mantello che attaccano sul petto con uno spillone di legno e lo legano intorno alla cintura. Hanno inoltre una sorta di grembiale che scende loro fino alle ginocchia, ma che le copre solo davanti. Le loro calzature sono fatte nello stesso modo di quelle degli uomini. Come gli altri selvaggi, amano molto le perle di vetro, le piume e altri ornamenti. Si tingono pure la pelle di rosso, di nero e di bianco, ciò che tuttavia è agli occhi degli Europei tutt'altro che un abbellimento. Le loro armi difensive si compongono di un piccolo elmo e di uno scudo, entrambi fatti di cuoio duro e abbastanza forte da resistere alle frecce e alle lance.

I loro archi sono piccoli, e le frecce che aguzzano con pietra o un osso, dicesi siano talora avvelenate. Hanno inoltre clave e lunghe lance di canna, di cui la massima parte sono oggi munite di punte di ferro. Ma le armi che sono più caratteristiche dei Patagoni, e che invero sono quasi particolari ad essi, sono le bolas (3), di cui hanno tre varietà. Quella adoperata in guerra è un semplice sasso rotondo o una palla di argilla indurita, che pesa circa mezzo chilogramma, e tenuta da una corta cinghia di pelle. Talora lanciano la palla e la cinghia al loro avversario, ma in generale preferiscono colpirlo alla testa. Per la caccia adoperano due sassi simili legati assieme da una cordicella, che è generalmente lunga tre o quattro metri. Prendono in mano una delle palle, e poi girano l'altra intorno al capo, le slanciano entrambe contro l'oggetto che vogliono ravvolgere. Talora ne adoperano parecchie insieme, ma sembra che due sia il numero consueto. Non cercano di colpirne la vittima colle palle stesse, ma colla corda, « e allora naturalmente le palle si muovano turbinando in varie direzioni, e la cinghia si applica e si avvoltola così bene intorno al corpo, che tutti gli sforzi tentati dal prigioniero non fanno che stringerlo sempre di più » (4). Dicesi che un uomo a cavallo può adoperare le bolas e colpire giusto alla distanza di ottanta metri (5). Adoperano pure il laccio.

Gli abitanti della costa si nutrono principalmente di pesce, che prendono tuffandosi o a colpi di giavellotto. Prendono i guanachi e gli struzzi colle bolas, e mangiano anche carne di cavalla, come pure varie sorta di piccola selvaggina, e almeno due specie di radici selvatiche. Non hanno liquori fermentati, e la sola bevanda preparata che adoperano è un decotto di *chalas* e il sugo del berbero misto coll'acqua.

(1) Quando furono visitati per la prima volta solevano portare per questo uso la pelle del guanaco, ed è a causa di queste scarpe che Magellano li chiamò *Patagoni*.

(2) FITZROY, l. c., vol. I, p. 75.

(3) FALKNER, l. c., p. 130.

(4) FITZROY, l. c., vol. II, p. 148.

(5) DARWIN, *Journal*, p. 129.

Cerimonie particolari accompagnano la morte di un indigeno. Le ossa, dopo essere state, per quanto è possibile, ripulite dalla carne, vengono sospese « in aria sopra un graticcio di canne e giunchi, per asciugare e imbianchirsi al sole e alla pioggia ». Una delle donne più ragguardevoli è scelta per compiere la disgustosa operazione di preparare lo scheletro, e durante il processo gli « Indiani, coperti di lunghi mantelli di pelle e col volto tinto in nero con fuliggine, girano attorno alla tenda colle lance in mano, cantando lugubremente e battendo il suolo per spaventare i Valichus o spiriti maligni... I cavalli del morto vengono uccisi acciò egli possa ritrovarli nell'Alhue Mapu o Paese dei Morti ». In capo a un anno « si ravvolgono le ossa entro ad una pelle, e si pongono sopra uno dei cavalli prediletti del defunto, tenuto vivo per questo fine », e in tal modo gli indigeni portano quelle reliquie, talora ad una grandissima distanza, finchè siano giunti al luogo di sepoltura ove riposano gli antenati del morto. Allora lo scheletro vien deposto cogli altri in una fossa quadrata, vestito degli abiti più belli e adorno di perlette di vetro, piume, ecc. Le armi del defunto vengono sepolte con esso, e intorno alla tomba vengon disposti parecchi cavalli morti, ritti sui piedi e sostenuti da piccoli pali (1). Talora un mucchio di pietre vien alzato sulla tomba (2).

Falkner considera i Patagoni come politeisti, ma non sappiamo gran che intorno alla loro religione. Secondo i Missionari, nè i Patagoni nè gli Araucani non hanno alcuna idea di preghiera, e « nessuna traccia di culto religioso » (3).

## I Fuegiani

Gli abitanti della Terra del Fuoco sono ancor più degradati di quelli del continente; molti viaggiatori li hanno infatti considerati come posti all'ultimo gradino del genere umano (4). Adolfo Decker, che visitò la Polinesia e l'Australia sotto Giacomo l'Eremita nel 1624, li descrive come « piuttosto bestie che non uomini, giacchè fanno a pezzi i corpi umani di cui mangiano la carne cruda e sanguinante. Non si può scoprire tra loro la minima traccia di religione nè di governo: sono al contrario, per ogni rapporto, veri bruti »; e dà prove tanto convincenti di ciò che precede che non oso citarle (5). Gli uomini vanno al tutto nudi e le donne non hanno per tutto vestito che un pezzo di pelle alla cintola. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
Le loro capanne erano fatte con alberi e avevano la forma di tende, con un buco nel vertice per lasciar uscire il fumo. Nell'interno erano scavate a 70 cen-

(1) Falkner, *Patagonia*, pp. 118, 119.

(2) Fitzroy, vol. II, p. 158.

(3) *The voice of pity*, vol. II, pp. 37, 95.

(4) Byron, *Woyage round the world*, p. 80; Wallis, *Voyage round the world*, p. 392; Cook, *Voyage to the South Pole*, vol. II, p. 187; Darwin, *Journal*, p. 235.

(5) Callander, *Voyages*, vol. II, p. 307.

timetri od un metro di profondità nel suolo, e la terra veniva gettata al di fuori. I loro arnesi da pesca sono molto curiosi, e i loro ami di pietra hanno quasi la stessa forma dei nostri. Hanno diverse armi; alcuni, archi e frecce terminate da una punta di pietra; altri, lunghi giavellotti forniti d'una punta d'osso; altri, grandi clave di legno; altri ancora, fionde e coltelli di pietra taglientissimi ». Le loro freccie sono di legno duro, diritte e levigate. Sono lunghe circa 60 centimetri ed hanno la estremità fornita di un pezzo di agata, di ossidiana o di vetro; la punta, non essendo aderente al legno, rimane nella ferita, anche quando si ritrae la freccia. Gli archi sono lunghi da 90 centimetri a 1 metro e 20 centimetri, e al tutto diritti; la corda è fatta con intestini di animali intrecciati.

Forster (1) li trovò « notevolmente stupidi, incapaci di capire nessuno dei nostri segni, che tuttavia riuscivano perfettamente intelligibili alle nazioni del Mare del Sud ». Wallis, nel suo *Viaggio intorno al mondo* (2), li descrive nel modo seguente: « Erano coperti di pelli di foca, che esalavano un fetore abbominevole; molti di loro mangiavano la carne putrida e il grasso di balena crudi con appetito vorace e colla maggiore soddisfazione ». E dice ancora: « Alcuni dei nostri uomini, che pescavano con un amo ed una lenza, diedero ad uno di loro un pesce un po' più grosso di un'aringa nel momento preciso in cui sortiva dall'acqua. L'Indiano lo prese avidamente, come un cane farebbe di un osso, e lo uccise immediatamente dandogli una morsicata vicino alle branchie; quindi prese a mangiarlo cominciando dalla testa e scendendo fino alla coda, senza gettar via nulla, nè la testa, nè le spine, nè le pinne, nè le scaglie, nè le interiora » (3). La loro cucina è, se ciò è possibile, ancor più disgustosa. Fitzroy ne dice che essa era *troppo offensiva* per essere descritta, e la relazione che intorno a ciò è data da Byron (4) conferma interamente questo asserto.

Gli uomini, dice Fitzroy (5), « sono di piccola statura, di brutto aspetto e mal proporzionati. Il loro colore è simile a quello del mogano molto vecchio, o piuttosto tiene il mezzo tra il rame carico e il bronzo. Il tronco è largo proporzionatamente alle membra che sono tozze e tarchiate. La loro capigliatura nera, rozza, incolta e straordinariamente sporca, nasconde a mezzo, e nondimeno abbellisce ancora la più rozza fisionomia che i lineamenti di un selvaggio possano avere. La capigliatnra delle donne è più lunga, meno incolta, e senza dubbio meglio tenuta di quella degli uomini. Vien pettinata con una mascella di focena, ma non è intrecciata nè annodata, ed è libera nel suo crescere, salvo al disopra degli occhi ove è tagliata. Sono piccole ed hanno il corpo troppo largo in proporzione della statura; il loro viso, sopratutto quando sono vecchie, è quasi tanto spiacevole e ripugnante quanto quello degli uomini. Un

(1) Loc. cit., p. 251.
(2) *Voyage round the world*, nei *Voyages* di HAWKESWORT, l. c., p. 403.
(3) Loc. cit., p. 403.
(4) BYRON, *Loss of the* Vager, p. 132.
(5) *Voyages of the* Adventure *and* Beagle, vol. II, p. 137.

metro e tre o quattro decimetri è la statura di queste Fuegiane dette, per cortesia, donne. Non stanno mai ritte quando camminano; una attitudine curva e un incedere impacciato sono la loro andatura naturale. Esse possono essere le degne compagne di uomini tanto rozzi, ma per gente civile il loro aspetto è ripugnante..... Il fumo del fuoco alimentato con legna, rinchiuso nei loro wigwam, è tanto dannoso ai loro occhi, che li hanno rossi e umidi. L'abitudine che hanno di ungersi il corpo con olio o con grasso per fregarselo in seguito con ocra, fango o carbon fossile, i loro orrendi alimenti che talora sono putrefatti, ed altri usi abbietti hanno risultamenti facili da immaginare » (1). I loro incisivi divengono, pel logorarsi, piatti (2), come quelli degli Eschimesi e di molte razze antiche.

« Gli uomini procurano gli alimenti più importanti, come il tricheco, la lontra, la focena, ecc.; rompono o tagliano il legno e la scorza d'albero necessaria per costrurre i wigwam e le barchette. Essi sortono di notte per prendere uccelli; ammaestrano i cani, e naturalmente sono essi che intraprendono tutte le escursioni di caccia e di guerra. Le donne nutrono i loro figliuoli, si occupano del fuoco (che alimentano piuttosto con legno secco che non con legno verde a causa del fumo), fabbricano ceste e truogoli da acqua, come pure lenze da pesca e collari; sortono nelle loro barchette per prendere i piccoli pesci, raccolgono molluschi, si tuffano per cercare ricci di mare; prendono cura delle loro barchette, remano ordinariamente pei loro padroni, mentre questi stanno in riposo, e fanno tutti gli altri lavori incomodi » (3).

« Il nuoto è il divertimento favorito dei Fuegiani durante la state; ma le sventurate donne sono costrette a tuffarsi profondamente nell'acqua per cercare i ricci di mare tanto spesso nel cuore dell'inverno quanto nell'estate. Uomini, donne e fanciulli sono abilissimi nuotatori, ma nuotano tutti alla maniera dei cani ».

« Quando hanno tempo, gli indigeni fanno arrostire i loro molluschi e i loro altri alimenti solidi; ma quando hanno fretta mangiano il pesce, come pure la carne, crudo..... La foca e la focena vengono da loro uccisi nelle barchette. Quando è colpito, l'animale ordinariamente si affonda nella ghiaia, trascinando la lancia che galleggia sull'acqua, attaccata mediante una piccola corda ad un gancio mobile; gli uomini seguono allora colle barchette, afferrano la lancia e se ne servono per rimorchiare la preda fino a che questa sia morta. Per loro la cattura di una foca o di una focena è una cosa tanto importante quanto è pei nostri compatrioti quella d'una balena. Durante la notte, quando splende la luna, si prendono uccelli che sono appollaiati; gli uomini vengono aiutati in questa caccia dai cani i quali sono mandati a prendere gli uccelli addormentati sopra le rocce o sulla spiaggia. Questi cani sono tanto bene ammae-

(1) Loc. cit., p. 139.
(2) Fitzroy, *Appendice*, p. 144.
(3) Fitzroy, l. c., p. 185.

strati che portano fedelmente ai loro padroni tutto quello che prendono, senza fare alcun rumore, e si rimettono in seguito in cerca di bottino. Spesso anche gli uccelli vengono uccisi colla freccia e con la pietra da fionda, con una sicurezza infallibile. Gli indigeni cercano volentieri le ova; posso dire, in verità, che essi mangiano tutto quello che è mangiabile, senza curarsi menomamente del suo stato di freschezza e di porlo al fuoco » (1).

Secondo Byron, i cani degli Indiani Chono vengono impiegati per la pesca come per la caccia degli uccelli. « Essi sono, dice, animali di brutto aspetto, ma intelligentissimi e che facilmente possono venire ammaestrati per questo uso..... La rete è tesa da due Indiani che entrano nell'acqua; allora i cani, descrivendo un ampio circolo, si tuffano dietro ai pesci e li spingono nella rete; non è che in alcuni luoghi in cui si pratichi questo genere di pesca ». Esso aggiunge che « i cani se ne compiacciono molto, ed esprimono il loro ardore con abbaiamenti ogni volta che sporgono il capo fuori dell'acqua per respirare » (2).

Fig. 226. Arpione d'osso.

« Nell'inverno, quando la neve è fitta, la popolazione di Tekeenica si raduna per cacciare il guanaco, il quale discende allora dalle regioni elevate per cercare il cibo vicino al mare. Le lunghe zampe dello animale si affondano profondamente nella neve e nella terra molle e fangosa, ciò che non gli permette di fuggire quando gli indigeni e i loro cani lo circondano da ogni parte, per la qual cosa diventa prontamente loro preda..... In altri tempi dell'anno si pongono in agguato e lo colpiscono con frecce; talora anche salgono sopra un albero posto sull'orlo della sua strada, e lo uccidono a colpi di lancia quando passa sotto i rami. Fu mostrata a Low una freccia tinta di sangue pei due terzi della sua lunghezza, con cui era stato ferito un guanaco che poscia era stato preso dai cani. Low stese il suo abito, facendo capire che la freccia non lo avrebbe attraversato: allora l'indigeno lo mirò all'occhio » (3). La figura 226 rappresenta la punta di un arpione della Terra del Fuoco, che è esattamente simile allo esemplare danese rappresentato a pag. 85.

Pochissime cose hanno per quanto riguarda gli alimenti vegetali; alcune bacche, mirtilli, arbuti e una sorta di fungo che cresce sopra la betulla sono le sole specie che essi conoscono. I miserabili Fuegiani soffrono spesso gravemente per la fame. In una occasione in cui i Chono soffrivano molto per la carestia, una piccola schiera partì, e gli indigeni dissero che in capo a quattro

(1) Fitzroy, l. c. p. 184.
(2) Byron, *Loss of the* Vager, nei *Voyages and Travels* di Kerr, vol. xvii, pp. 339, 368, 463.
(3) Fitzroy, l. c., p. 187.

giorni sarebbe tornata con viveri. Al quinto giorno i viaggiatori erano di ritorno quasi morti di fatica, e « ogni uomo aveva due o tre grossi pezzi di grasso di balena sospesi alle spalle in forma di *poncho*, con un foro nel mezzo. Il grasso era quasi putrefatto, e si sarebbe detto che era stato sotterrato ». Tuttavia fu tagliato a fette, arrostito e mangiato. In un'altra occasione si trovarono masse di grasso nella sabbia, ove senza dubbio erano state poste in serbo per un caso di bisogno. I loro principali nutrimenti sono ciò nondimeno composti di patelle, mitili e altri molluschi.

L'ammiraglio Fitzroy non ha alcun dubbio che gli indigeni della Terra del Fuoco non siano cannibali. « Quasi (1) sempre in guerra colle tribù vicine, è raro che si incontrino senza che ne risulti una battaglia, e i vinti, se non sono già morti, vengono uccisi e mangiati dai vincitori. Le donne divorano le braccia e il petto, gli uomini si cibano delle gambe, e il tronco vien gettato in mare ». Inoltre, negli inverni rigorosi, quando non possono procurarsi altri alimenti, essi prendono « la più vecchia donna della schiera, le tengono il capo sopra uno spesso fumo che proviene da un fuoco di legno verde, e la strangolano serrandola alla gola; ne divorano quindi a brani a brani la carne, senza eccettuarne il tronco, come nel caso precedente ». Quando venivano interrogati perchè non uccidessero piuttosto i cani, rispondevano: « Il cane prende *iappo* », ossia la lontra.

Come Decker, l'ammiraglio Fitzroy « non ha mai assistito ad un atto di natura decisamente religiosa, e non ne ha mai inteso parlare » (2). Nondimeno alcuni degli indigeni suppongono che vi sia un uomo potente e misterioso che abita nei boschi. Quando alcuno muore, essi portano il cadavere nella foresta (3), « lo pongono sopra rami rotti o sopra saldi pezzi di legno, indi gli ammucchiano sopra rami in grande quantità ».

Le loro barchette sono larghi frammenti di scorza cuciti insieme. Nel fondo essi pongono un focolare d'argilla in cui tengono continuamente fuoco acceso, quantunque non sia loro difficile procurarsi, in caso di bisogno, scintille con piriti di ferro. Gli Indiani Chono che rassomigliano, per tanti rapporti, ai Fuegiani, hanno barchette fatte molto meglio. Si compongono di tavole, generalmente in numero di cinque: due per parte e una nel fondo. Lungo gli orli di ogni tavola vi hanno piccoli fori distanti l'uno dall'altro circa 2 centim. e mezzo. Le tavole sono tenute insieme con caprifoglio, e i fori riempiti con una specie di scorza ridotta allo stato di stoppa mediante la battitura. Byron osserva che, in mancanza di metallo « deve essere una grande fatica quella di tagliare una sola tavola in un grosso albero, coll'aiuto di conchiglie e di pezzi di selce, anche quando si ricorre al fuoco ».

I Fuegiani non hanno stoviglie, ma si servono, come gli Indiani dell'America del Nord, di vasi fatti con verghe di sambuco, o piuttosto di scorza di faggio.

(1) Loc. cit., p. 183.

(2) Vedi pure Weddell, *Voyage to South Pole*, p. 179; *The voice of pity*, vol. vi, p. 92, ecc.

(3) Loc. cit., p. 181.

Sulla costa orientale molti degli indigeni hanno pelli di guanaco, e sulla costa occidentale molti portano pelli di foca. « Fra le tribù del centro, gli uomini hanno ordinariamente per vestito una pelle di lontra o un misero cencio largo quanto un fazzoletto da naso, che serve appena per coprire loro il dorso fino alle reni. Si lega sul petto e passa da una parte all'altra, secondo il vento » (1). Molti vanno nondimeno, anche tra le donne, al tutto nudi. Inoltre, come ha cura di far notare il capitano Cook « quantunque si contentino di andar nudi, hanno grandi pretensioni quanto alla eleganza », giacchè si adornano il corpo con righe rosse, nere e bianche, e tanto gli uomini quanto le donne portano alle braccia ed alle caviglie braccialetti e cerchi di conchiglie o d'osso. Il dottor Hooker ne dice che nello estremo sud della Terra del Fuoco, e nel mezzo dello inverno, ha sovente veduto gli uomini addormentati nei loro wigwam senza alcun indumento, mentre le donne nude, e molte con bambini al petto, stavano ritte nell'acqua fino a mezzo il corpo, occupate a raccogliere patelle e altri molluschi, mentre la neve cadeva a grosse falde sopra esse e sui loro figliuoli nudi del pari. Pare, in realtà, che il fuoco non sia loro necessario, e non se ne servono già per riscaldare l'aria delle loro capanne come facciamo noi nelle nostre case, quantunque nello stesso tempo se ne giovino talora per una sorta di raffinatezza a scaldarsi le mani e i piedi alla fiamma. Pure essi, senza dubbio, se venissero privati di questa sorgente di calore, morrebbero di stenti più frequentemente di quanto non avvenga oggi.

In complesso, i Fuegiani ci paiono certamente, se non il più basso, almeno uno dei più miserabili esemplari della razza umana, e gli usi di questo popolo sono specialmente interessanti per la loro probabile somiglianza cogli abitatori degli ammassi di conchiglie della Danimarca antica, i quali erano tuttavia, per vari riguardi, più avanzati, giacchè possedevano l'arte di fare stoviglie.

(1) DARWIN, *Researches in geology and natural history*, p. 234.

# CAPITOLO XV.

## I SELVAGGI MODERNI

### *CONCLUSIONE*

Maestria dei selvaggi. — Varietà di utensili. — Esattezza nel cucire. — Arte di forare. — Edifizi importanti eretti dai selvaggi. — Differenze nella età della pietra. — Differenti gradi di incivilmento. — Differenza nelle armi. — Isolamento dei selvaggi. — Distribuzione geografica delle armi. — Differenza fra i selvaggi. — Differenti usi del cane. — Vari modi di ottenere il fuoco. — Vari modi di sepolture. — Eredità degli averi. — Differenze fra i suoni dominanti. — Idee intorno alla decenza. — Idee intorno alla virtù. — Deificazione degli uomini bianchi. — Costumi curiosi. — Posizione sociale delle donne. — Selvaggi e bambini. — Inferiorità morale dei selvaggi. — Inferiorità intellettuale. — Povertà della lingua dei selvaggi. — Deficienza nella numerazione. — Mancanza di religione fra le varie razze di selvaggi. — Rudimenti di religione. — Basse idee intorno alla divinità. — Stregoneria. — Stato miserabile generale dei selvaggi.

Quando si legge qualche relazione intorno ai selvaggi, è quasi impossibile non sentirsi pieni di ammirazione per la maestria con cui si servono delle loro armi ed utensili, della abilità che mostrano nella pesca e nella caccia, del loro grado di acuta osservazione. Alcuni selvaggi sanno riconoscere gli individui dalle sole loro pedate o traccie. Infatti il signor Laing (1) dice che un giorno, mentre viaggiava presso a Moreton Bay, in Australia, egli additò alla sua guida una impronta e chiese di chi fosse. La guida « diede un'occhiata alla impronta senza neppure fermare il cavallo, e rispose subito: i bianchi chiamano quell'uomo Tigre ». Si venne a sapere che ciò era vero, la qual cosa è tanto più notevole che i due uomini appartenevano a tribù differenti e non si erano veduti da due anni. Burckhardt asserisce che fra gli Arabi (2) certi uomini conoscono tutti gl'individui della loro tribù dall'impronta del piede. « Oltre a ciò ogni Arabo conosce l'impronta del piede dei propri camelli e di quelli che appartengono ai suoi vicini. Dalla maggiore o minore profondità dell'impronta sa dire se un camello stava pascolando, e quindi se era senza pesi, o cavalcato da una persona sola, o molto carico ».

Gli Indiani dell'America del Nord trapassano con una freccia il corpo di un cavallo o anche di un bufalo. Il selvaggio africano uccide l'elefante, e il Chinook non teme di aggredire una balena. Il capitano Grey dice che ha veduto sovente gli Australiani uccidere un piccione con una lancia, alla distanza di trenta

(1) *Aborigenes of Australia*, p. 24.
(2) *Bedouins and Wahalys*, p. 374.

passi (1). Parlando degli Eschimesi dell'isola di Chamisso, Beechey narra che un giorno mentre un tuffetto nuotava alla distanza di trenta metri dalla spiaggia, venne offerta una ricompensa ad un indigeno se lo avesse colpito. Egli cominciò per spaventarlo in modo da farlo tuffare, e appena ricomparve lo colpì fra gli occhi con una freccia (2). Stanbridge parlando degli Australiani asserisce che « è un esercizio prediletto sul Murray il tuffarsi nel fiume con una lancia in mano, e venir su con un pesce infilzato in essa » (3). Woodes Rogers dice che gli indigeni della California sogliono tuffarsi, e colpire il pesce sott'acqua con lance di legno (4), e Falkner (5) ci narra che alcune tribù di Patagoni vivono principalmente di pesce « che *prendono* colle mani *tuffandosi* o che colpiscono colla lancia ». Tertre dice pure lo stesso dei Caribi (6), e Wallace degli Indiani del Brasile (7). Gli isolani del Mare del Sud sono particolarmente attivi sotto l'acqua. Si tuffano alla ricerca del pesce il quale « cerca di rifugiarsi sotto le rocce di corallo; là il palombaro lo insegue e lo riconduce alla superficie, con un dito in ogni occhio dell'animale » (8). Sono più forti persino del pesce cane cui essi osano aggredire con un coltello. Se sono disarmati « lo circondano tutti insieme e lo spingono a terra per poco che lo possano spingere nella risacca »; ma anche quando esso fugge, continuano a bagnarsi come prima senza il più piccolo timore (9). Ellis più cautamente si contenta di affermare che « furono visti talora, quando erano armati, aggredire un pesce cane nell'acqua » (10). Si è anche detto che gli abitatori delle isole Andaman sanno tuffarsi e andare a prendere un pesce nell'acqua (11); e Rutherford si esprime nello stesso modo intorno ai Neo Zelandesi. Dobritzhoffer dice che i Payajua e i Vilela vivono principalmente di pesce; adoperano una reticella con cui si tuffano « e se vedono il pesce nel fondo, nuotano dietro ad esso e lo prendono colla rete » e lo portano alla spiaggia (12). L'Eschimese nel suo kajak eseguisce salti perigliosi. Skyring (13) vide un abitante della Terra del Fuoco « che lanciava sassi con ambe le mani con forza e maestria straordinarie. La sua prima pietra colpì il nostromo con molta forza, ruppe un corno da polvere da fucile che egli teneva appeso al collo, e quasi lo gettò a terra. Nella sua descrizione degli Ottentoti, Kolben (14) dice che la loro maestria nel lanciare « lo *hassagaye* e il *rackum-stick* muove alla più viva ammirazione coloro che ne sono testimoni..... Se un Ottentoto giunge, cacciando una lepre, un daino o un capro selvatico, soltanto alla distanza di 30 o 40 metri dalla propria preda, il rackum-stick vola, e l'animale cade, ordinariamente col corpo traforato da banda a banda ». La morte di Golia è un esempio

(1) Grey, l. c., vol. II, p. 285.
(2) Beechey, *Narrative*, vol. II, p. 574.
(3) *On the aborigenes of Victoria. Ethn. trans.*, nuova serie, vol. I, p. 293.
(4) Callander, *Voyages*, vol. III, p. 331.
(5) *Patagonia*, p. 111.
(6) *History of the Carriby Island*, p. 305.
(7) *Travels on the Amazon*, p. 488.
(8) Wilson, l. c., p. 385.
(9) Loc. cit., p. 368.
(10) *Polynesian researches*, vol. I, p. 178.
(11) Mouatt, l. c., pp. 310, 333.
(12) *History of the Abipones*, vol. I, p. 343.
(13) Fitzroy, l. c., vol. I, p. 398.
(14) Kolben, l. c., vol. I, p. 243.

ben noto della maestria con cui si può adoperare la fionda, e sappiamo anche che vi era nella tribù di Beniamino un corpo scelto « di settecento uomini mancini, ognuno dei quali colpiva colla fionda un bersaglio della spessezza d'un capello, e ciò infallibilmente » (1). Gli Indiani del Brasile uccidono le tartarughe a colpi di freccia; ma se mirassero direttamente l'animale, l'arma non farebbe altro che sfiorare la scaglia dura e liscia, e però essi scoccano la loro freccia in aria, in modo che essa cada quasi verticalmente sulla scaglia della tartaruga e possa così traforarla (2).

Qual lunga pratica non bisogna fare per acquistare una simile destrezza! E quanta precisione devono avere anche le armi! È al tutto evidente, in effetto, che per tutti gli strumenti di pietra ogni tipo distinto deve avere avuto una destinazione speciale. Così le differenti varietà di teste di freccia, di arpioni e di scuri di pietra, non possono venire adoperate agli stessi usi. Fra gli Indiani dell'America del Nord le frecce da caccia erano fatte in modo che quando si traeva il legno dalla fessura la punta ne sortiva insieme, mentre nelle frecce da guerra il legno andava assottigliandosi all'estremità, tanto che quando si ritraeva la punta rimaneva nella ferita. Inoltre, le diverse forme di arpioni vengono spiegate ancora dalle lance fornite di barbe e quelle che non lo sono degli Eschimesi (p. 361). Sfortunatamente non abbiamo tuttavia alcun ragguaglio di questo genere, i viaggiatori hanno in generale creduto inutile osservare o riferire questi particolari in apparenza senza importanza; ciò che prova quanto rudimentali siano le cognizioni che noi abbiamo degli strumenti di pietra è la discussione che sorse fra i professori Steenstrup e Worsaae intorno alle così dette « scuri », degli ammassi di conchiglie, se cioè esse fossero vere scuri oppure arnesi da pesca.

Possiamo tuttavia sperare che nell'avvenire quelli che avranno l'opportunità di esaminare strumenti di pietra fra i selvaggi moderni ci daranno informazioni più particolareggiate, tanto sul modo in cui li adoperano, quanto sulla maniera precisa in cui vengono fabbricate; speriamo che non raccoglieranno soltanto le armi ben lavorate, ma anche e sopratutto accuratamente gli umili utensili della vita giornaliera.

Alcuni archeologi hanno sostenuto che gli abitatori dei mucchi di conchiglie della Danimarca dovevano possedere armi più formidabili di tutte quelle che furono trovate fino ad ora, giacchè secondo loro era impossibile che essi potessero uccidere i grossi animali come, ad esempio, il toro e la foca, colle semplici armi di pietra e d'osso che sono state scoperte fino ad oggi. Il professore Worsaae (3) non teme perfino di dire: « Contro gli uccelli e altri piccoli animali queste frecce di pietra potrebbero essere efficaci, ma contro le specie più grosse, come l'auroch, l'alce, la renna, il cervo e il cinghiale, esse erano evidentemente

(1) *Giudici*, xx, 16.
(2) Wallace, *Amazon*, p. 466.
(3) Pagina 18.

insufficienti, tanto più che questi animali, appena colpiti, diventano spesso furiosi ». Non posso tuttavia essere d'accordo col professore Worsaae in questa supposizione; sappiamo invero che i selvaggi moderni sono capaci di uccidere anche la più grossa selvaggina con frecce e lance che hanno la punta di pietra. Parimente, i coltelli di pietra sono molto più efficaci di quanto non si possa credere a prima vista; molte tribù selvagge tagliano benissimo la carne con pezzi di conchiglia e di legno durissimo.

Notevolissima è la perfezione con che vediamo saper cucire gli Ottentoti, gli Eschimesi, gl'Indiani dell'America del Nord, ecc., quantunque le loro lesine e la loro minugia terrebbero, nelle nostre mani, molto malamente il postó degli aghi e del filo. Come abbiamo già detto a pag. 242, certi archeologi guardinghi esitarono ad attribuire alla età della pietra le caverne dalle renne della Dordogne, a cagione degli aghi d'osso e delle opere d'arte che vi si trovano. Le crune degli aghi, in particolare, non potevano essere state fatte, secondo loro, che con strumenti di metallo. Il professore Lartet tolse ingegnosamente questi dubbi col fabbricare esso stesso un ago simile con una pietra; ma egli avrebbe potuto invocare il fatto riferito da Cook (1) nel suo primo viaggio, che cioè i Neo Zelandesi riuscirono a forare da parte a parte un pezzo di vetro che era stato loro dato, aiutandosi in questo lavoro, da quanto egli suppone, con un pezzo di diaspro.

Anche i Brasiliani portano ornamenti di quarzo imperfettamente cristallizzato, lunghi a un dipresso da 10 a 20 centimetri, e del diametro di circa 25 millimetri. Per quanto dura sia questa sostanza, essi giungono a forarla da una estremità all'altra, servendosi in questo lavoro delle foglie aguzze della grande piantaggine selvatica, con un poco di sabbia e d'acqua. Il foro è ordinariamente trasversale, ma gli ornamenti che son portati dai capi sono forati nel senso longitudinale, ciò che, secondo il signor Wallace, deve richiedere interi anni di lavoro (2).

Le opere d'arte trovate nelle caverne della Dordogne non sono guari migliori di quelle degli Eschimesi o degli Indiani dell'America del Nord. Infatti, l'apprezzare le arti devé essere considerato piuttosto cóme un fatto il quale caratterizza una razza che non come uno che indica un grado particolare di civiltà. Vediamo inoltre che, in molti casi, una certa conoscenza dell'agricoltura ha preceduto l'uso dei metalli, e le fortificazioni della Nuova Zelanda, come pure i vasti morai delle isole del Mare del Sud, sono un argomento in favore della teoria che attribuisce molti dei nostri campi, dei nostri grandi tumuli e altri resti druidici, all'ultimo periodo dell'età della pietra. Il grande morai di Oberea, a Tahiti, è stato già altrove descritto (pag. 345). Inoltre, le celebri statue dell'Isola della Pasqua sono veramente colossali. Una di esse, che ora è crollata, misura quasi 8 metri e mezzo di lunghezza, e pare che altre siano ancora più grandi. Le case dell'Isola dei

(1) Vol. III, p. 464.

(2) *Travels on thè Amazon*, p. 278.

Ladroni sono pure molto notevoli. Le più grandi erano sostenute da forti piramidi di pietra. Queste erano, secondo Freycinet (1), di un solo pezzo, fatte di creta, sabbia o grossi sassi, uniti da una specie di cemento. Si trovavano in gran numero; in un luogo una di esse formava una fila di pietre lunga quasi 400 metri. Sono state descritte per la prima volta da Anson, il quale ne vide molte che erano alte più di 4 metri, e una di quelle che furono osservate da Freycinet non era lunga meno di 7 metri. Erano quadrate alla base e posavano sul suolo. Ogni pilastro sosteneva un emisfero di cui la parte piana era volta verso l'alto. Gli isolani del Mare del Sud fornivano esempi meravigliosi di quello che si può eseguire con strumenti di pietra. Le loro case erano grandi, spesso ben costrutte, e le loro barchette hanno eccitato l'ammirazione di tutti coloro che le hanno vedute.

Pertanto, quantunque si possa considerare l'uso della pietra come principale materiale degli utensili e delle armi come caratteristico di un primitivo grado di civiltà, è tuttavia evidente che questo stato stesso è suscettibile di molte suddivisioni. Per esempio, il Mincopio o lo Australiano non può, neppur per un solo istante, essere paragonato collo indigeno semicivile delle Isole della Società. Così pure nell'antica età della pietra dell'Europa troviamo parimente la prova di molte varietà. I selvaggi abitanti delle caverne della Francia meridionale non avevano, secondo i signori Christy e Lartet, nessun animale domestico, e non conoscevano nè l'arte di fare stoviglie nè l'agricoltura. Gli abitanti degli ammassi di conchiglie della Danimarca avevano il cane; gli abitanti dei laghi della Svizzera possedevano anch'essi questo animale, come pure il bue, la pecora, il maiale, e fors'anco il cavallo; avevano una certa conoscenza dell'agricoltura, e non ignoravano l'arte di tessere. Così, anche quando siamo convinti che certi avanzi appartengono all'età della pietra, non siamo ancora che in principio delle nostre investigazioni.

I viaggiatori e i naturalisti sono molto divisi di opinione intorno alla questione di sapere quale sia la razza di selvaggi cui spetta la poco invidiabile nomèa di occupare l'ultimo gradino nella scala della civiltà. Cook, Darwin, Fitzroy e Wallis propendevano decisamente, se posso così esprimermi, in favore dei Fuegiani. Burchell voleva posti gli ultimi di tutti i Boschimani; D'Urville opinava per gli Australiani e i Tasmaniani; Dampier considerava gli Australiani come « il popolo il più miserabile del mondo ». Forster dice del popolo di Mallicollo « che è il più prossimo vicino delle tribù delle scimmie ». Owen propende per gli insulari delle isole Andaman; altri hanno dato la preferenza agli sradicatori di radici dell'America del Nord, e uno scrittore francese va fino al punto di insinuare che le scimmie sono più prossime all'uomo di quanto non siano i Lapponi.

Inoltre, non vi hanno soltanto, nella civiltà dell'età della pietra, differenze di grado, vi hanno pure differenze di forma, giacchè essa varia secondo il clima, la vegetazione, gli alimenti, ecc.; da ciò segue evidentemente, almeno per tutti

(1) Vol. II, p. 318.

coloro che credono all'unità della specie umana, che le abitudini attuali dei selvaggi non debbono essere considerate come dirette conseguenze di quelle che caratterizzavano i primi uomini, ma allo incontro come derivanti da circostanze esterne, e modificate fino ad un certo punto dal carattere nazionale, il quale non è altro, in ultima analisi, che il risultamento di condizioni esterne che hanno agito sulle generazioni precedenti.

Se prendiamo qualcuno fra gli oggetti in generale più utili alla vita selvaggia, e nello stesso tempo che più facilmente si possono ottenere, come, ad esempio, gli archi o le frecce, le fionde, i bastoni da getto, gli animali domestici, le stoviglie o la conoscenza dell'agricoltura, noi potremo credere *a priori* che la loro conquista è avvenuta regolarmente. Che la cosa tuttavia non sia avvenuta in un tale modo sarà mostrato dalla tavola che diamo qui in seguito, e che non sarà, credo, priva di qualche interesse. Essa dà un'idea del progresso fatto da vari popoli selvaggi al tempo in cui gli Europei li visitarono per la prima volta.

Alcune delle differenze indicate da questa tavola possono spiegarsi agevolmente. Il suolo gelato e la temperatura artica degli Eschimesi non incoraggiavano, non permettevano neppure l'agricoltura. Così la mancanza di maiali nella Nuova Zelanda, di cani nelle Isole degli Amici e di ogni specie di mammiferi nell'Isola della Pasqua, deriva probabilmente da ciò che i coloni primitivi non possedevano questi animali, e che il loro isolamento non diede mai loro modo in seguito di procurarsene. Bisogna inoltre ricordare che, in generale, il selvaggio più basso non può servirsi che di una o due armi. Esso deve limitarsi a quelle che può portar seco, e naturalmente preferisce quelle che hanno una utilità più generale (1). Tuttavia questa spiegazione non rende ragione di tutti i fatti. Nella Colombia, in Australia, al Capo di Buona Speranza e altrove l'agricoltura era ignota prima dell'arrivo degli Europei. L'Isola della Pasqua al contrario conteneva grandi piantagioni di patate dolci, di igname, di piantaggine, di canne da zucchero, ecc. Non di meno i Chinook della Colombia avevano archi e frecce, ami e reti; gli Australiani avevano bastoni da getto, boomerang, armi e reti; gli Ottentoti avevano archi e frecce, reti, ami, stoviglie e perfino una certa nozione del ferro: cose tutte queste che pareva fossero ignote nell'Isola della Pasqua, che sarebbero state ad essi in sommo grado utili e che, salvo il ferro, avrebbero potuto inventare e adoperare.

Se l'esempio dell'Isola della Pasqua fosse il solo, la mancanza di archi e di frecce potrebbe forse venir spiegata in modo plausibile mercè la mancanza di selvaggina, lo scarseggiare degli uccelli e lo isolamento della piccola isola che ne allontanava quasi ogni rischio di guerra. Ma questo argomento non è applicabile agli altri casi che sono specificati in questa tavola. Paragoniamo, ad esempio, le tribù atlantiche degli Indiani dell'America del Nord, gli Australiani, i Cafri, i Boschimani, i Neo Zelandesi e gli insulari delle Isole della Società. Tutti questi popoli

(1) Le armi da guerra, dipendendo in gran parte dal capriccio dei capi, erano probabilmente molto più soggette a variare che non quelle da caccia.

erano costantemente in guerra e i due primi vivevano principalmente del prodotto della loro caccia. Avevano adunque per lo meno bisogni analoghi. Tuttavia, le sole armi che fossero comuni ad essi erano la lancia e forse la clava. Gli Americani del Nord avevano buoni archi e buone frecce, gli abitatori delle Isole della Società e i Boschimani ne avevano di cattive (quelle dei primi erano, in vero, tanto deboli che non potevano venire adoperate in guerra); gli Australiani, i Cafri e i Neo Zelandesi non ne avevano. D'altra parte, gli Australiani possedevano il bastone da getto e il boomerang; gli abitatori delle Isole della Società si servivano della fionda; finalmente, i Neo Zelandesi avevano, oltre a potenti clave, numerose e vaste fortificazioni. È certamente cosa singolarissima questa, che popoli tanto bellicosi e, per molti riguardi, tanto avanzati nel progresso quanto i Neo Zelandesi e i Cafri non avessero affatto conosciuto l'arco e la freccia, armi di cui si servivano molte razze inferiorissime, come i Fuegiani, i Chinook, gli abitatori delle isole Andaman e i Boschimani. Ciò è tanto più meraviglioso per questo che non si può dubitare che almeno ai Neo Zelandesi non sarebbe stato per tornare utilissimo l'arco, e che quella delle loro tribù che lo avesse inventato, non sarebbe stata per trarne un immenso vantaggio nella « lotta per l'esistenza ». Altri contrasti simili meraviglieranno chiunque esaminerà la tavola; non di meno è forse permesso il dire che molti di questi casi si possono spiegare mercè la influenza dei vicini più inciviliti; che, ad esempio, il paragone che abbiamo testè fatto potrebbe mancare di giustezza, in questo senso che i Neo Zelandesi erano una razza isolata, mentre potrebbe essere che i Chinook avessero ricavato la conoscenza degli archi e delle frecce dalle tribù orientali, le quali avrebbero a loro volta imparato dalle nazioni semicivili del Sud l'arte di fare stoviglie. Non si può negare che ciò sia in più d'un caso vero, giacchè non ignoriamo che al presente la maggior parte dei selvaggi posseggono piccole scuri, coltelli, perlette da collana ch'essi hanno avuto dai mercatanti e che non possono fabbricare essi stessi.

È certamente possibile che i Chinook abbiano tratto dai loro vicini del Nord la conoscenza dell'arco, ma non possiamo guari supporre che essi l'abbiano ricavata dalle tribù degli Indiani Rossi dell'Est, giacchè non possiamo, in questo caso, capire perchè essi non avrebbero parimente imparato da questo popolo l'arte, molto più semplice e quasi altrettanto utile, di fabbricare stoviglie. Vi ha d'altronde un caso in cui una simile idea non può neppure esser posta in quistione: così il bastone da getto era in uso tra gli Eschimesi, gli Australiani, i Neo Caledoni e certe tribù brasiliane; le bolas, tra gli Eschimesi e i Patagoni; il boomerang è proprio degli Australiani (1). Il *sumpitan*, o cerbottana dei Malesi, si incontra anche nella valle delle Amazzoni. Inoltre, le diverse razze selvagge non hanno tra loro che poche relazioni pacifiche: esse sono quasi sempre in guerra. Se le loro abitudini sono simili, allora esse sono rivali accanite, giacchè lottano

(1) I negri di Niam Niam hanno strumenti di ferro a forma di mezzaluna che rassomigliano al boomerang, e che lanciano in guerra. Tuttavia pare che non posseggano le particolari proprietà del boomerang.

pei migliori luoghi da pesca e i migliori territori da caccia; se i loro bisogni sono differenti, allora combattono pel possesso di schiavi, di donne, di ornamenti, oppure, se non si curano di ciò, pel semplice piacere di combattere, per ottenere capigliature, teste e altri emblemi tenuti per gloriosi. In simili condizioni di società, ogni tribù vive, o nello stato di isolamento, o in istato di inimicizia con i propri vicini. *Delenda est Carthago,* è il motto universale, e i selvaggi non possono vivere in pace che quando hanno un piccolo mondo per sè. Ora un vasto mare, ora un'alta catena di montagne, ora una larga « marca » o territorio neutro, che soddisfa alle condizioni necessarie, li tengono separati. Non si incontrano che per battersi, e non possono per conseguenza imparare gran che gli uni dagli altri. D'altronde, avviene che certe tribù hanno armi assolutamente ignote ai loro vicini. Così, tra le tribù del Brasile troviamo l'arco e la freccia, la cerbottana, il lasso e il bastone da getto. La prima di queste armi è la più adoperata; ma i Barbado non si servono che della cerbottana, i Moxo hanno abbandonato l'arco e la freccia pel lasso, e i Purupuru si distinguono da tutti i loro vicini per ciò che essi fanno uso, non dell'arco e della freccia, ma del *palheta* o bastone da getto. Inoltre i Cafri non hanno adottato generalmente gli archi e le frecce dei Boschimani; l'arte di fabbricare stoviglie non è stata trasmessa agli Eschimesi dagli Indiani dell'America del Nord, come neppure alle tribù meridionali della Colombia dai Messicani, loro vicini settentrionali.

Inoltre, molte arti poco complicate, come ad esempio la manifattura delle stoviglie e degli archi, sono tanto utili e nello stesso tempo, quantunque ingegnose nel concetto, tanto semplici da eseguire, che non si può guari supporre che, una volta acquistate, possano mai perdersi. Abbiamo tuttavia veduto che i Neo Zelandesi e i Cafri non avevano archi, e che nessun popolo polinesico conosceva l'arte di far stoviglie, quantunque sia evidente, a cagione della loro maestria nel fabbricare altri oggetti e pel loro stato generale d'incivilimento, che ciò non sarebbe stato ad essi menomamente difficile, per poco che ne avessero una volta trovato il modo. Inoltre, le *bolas* sono un'arma efficacissima, e che non è certamente difficile da fabbricare; tuttavia pare che soli gli Eschimesi e i Patagoni la conoscano. L'arte di fare stoviglie è stata talora, credo, comunicata da una razza all'altra. Vi hanno nondimeno casi, anche fra le razze esistenti (1), in cui sembra difficile trovare indizio di una scoperta indipendente, o almeno casi in cui l'arte appare in uno stato rudimentale.

In complesso adunque, in conseguenza dello esame di tutti questi fatti e di altri che io avrei potuto menzionare, l'opinione che mi pare la più probabile è che molte delle armi, degli utensili, ecc., i più semplici, sono stati inventati isolatamente dalle diverse tribù selvagge, quantunque, senza dubbio non manchino casi in cui una tribù li ha presi da un'altra.

(1) Vedi, per esempio, p. 354.

| | Abitatori dell'Isola della Pasqua | Fuegiani | Boschimani | Ottentoti | Abitatori delle isole Andaman | Australiani | | Eschimesi | | Indiani dell'America del Nord | | Neo Zelandesi | Figiani | Abitatori delle Isole della Società | Abitatori delle Isole degli Amici |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Nord-Est | Ovest | Sud | Nord | Ovest | Est | | | | |
| Archi e frecce.... | ... | Deboli | Deboli | Deboli | Buoni | ... | ... | Buoni | ... | Buoni | Buoni | ... | Buoni | Deboli | Deboli |
| Fionde........... | ... | Sì | ... | ... | ... | ... | ... | Sì | ... | Sì | Sì | ... | Sì | Sì | ? |
| Bastoni da getto. | ... | ... | ... | ... | ... | Sì | Sì | Sì | ? | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Boomerang....... | ... | ... | ... | ... | ... | Sì | Sì | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Bolas.......... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | Sì | ? | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Stoviglie......... | ... | ... | ... | Sì | ... | ... | ... | ... | ... | ... | Sì | ... | Sì | ... | ... |
| Barchette.. ...... | Cattive | Cattive | ... | ... | Buone | ... | Cattive | Buone | ... | Cattive | Mediocri | Ottime | Ottime | Ottime | Ottime |
| Agricoltura........ | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | Granoturco | Sì | Sì | Sì | Sì |
| Fortificazioni..... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | Numerose | Sì | ... | Sì |
| Ami.... ...... ... | ... | Di pietra | ... | Di ferro | ? | ... | Ben fatte | D'osso | ... | Sì | Sì | Osso e conchiglia | Osso e conchiglia | Osso e conchiglia | Conchiglia |
| Reti ............. | ... | ... | ... | Sì | Buone | ... | Ben fatte | Piccole | Da uccelli | Sì | Sì | Grandi | Sì | Grandi | Sì |
| Cani.............. | ... | Per la caccia | Per la caccia | Per la caccia | ... | Per la caccia | Per la caccia | Pel tiro | Pel tiro | Pel vello e la caccia | Per la caccia | Pel cibo | Pel cibo | Pel cibo | ... |
| Maiali (domestici) | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | Alcuni | Molti | ... |

L'opinione contraria è stata accettata da molti scrittori a causa della incontestabile somiglianza che passa fra le armi adoperate dai selvaggi in parti differentissime del mondo. Ma per quanto paradossale possa parere questo asserto, malgrado la evidente rassomiglianza che ne è offerta dagli strumenti e dalle armi dei selvaggi, le differenze non sono nello stesso tempo, per questo, meno curiose. Senza dubbio, le necessità della vita sono semplici e si rassomigliano su tutta la superficie del globo. I materiali che l'uomo ha a propria disposizione sono del pari, molto simili: il legno, l'osso e fino ad un certo punto la pietra, hanno ovunque le stesse proprietà. Le schegge di ossidiana degli Aztechi rassomigliano alle schegge di selce dei nostri avi, meno per ciò che gli antichi Bretoni rassomigliassero agli Aztechi, che non perchè la frattura della selce rassomiglia a quella dell'ossidiana. Così pure le ossa appuntite adoperate come punteruoli sono necessariamente simili in tutto l'universo. In realtà, la rassomiglianza esiste piuttosto nella materia prima che non nell'oggetto manifatturato, e molti degli utensili di pietra, anche i più semplici, erano differentissimi tra le diverse razze. Le piccole scuri in forma di accetta degli isolani del Mare del Sud non sono eguali a quelle degli Australiani o degli antichi Bretoni; queste ultime, a loro volta, differiscono molto dal tipo che caratterizza il periodo alluvionale o archeolitico.

Parimente, i costumi e gli usi dei selvaggi, mentre presentano molte notevoli somiglianze che, secondo me, sono ben lungi dal dimostrare l'unità della razza umana, differiscono non di meno moltissimo, e somministrano così un valido argomento in favore della idea di uno sviluppo indipendente. Molte invero di tali differenze, che devono avere colpito chiunque abbia letto la parte precedente di questo capitolo, derivano evidentemente e indirettamente dalle condizioni esterne in cui sono collocate le diverse razze. È impossibile che le abitudini di un Eschimese e di un Ottentoto si rassomiglino. Ma prendiamo un atto comune a molte razze suscettivo di poter essere compiuto in diversi modi. Per esempio, la maggior parte dei selvaggi vivono in parte di carne di uccelli: come riescono a procurarsela? Generalmente coll'arco e colla freccia; ma, mentre gli Australiani prendono gli uccelli colla mano, oppure li uccidono col semplice giavellotto o col boomerang, mentre i Fuegiani hanno ad un tempo la fionda e l'arco, gli Eschimesi si servono di un giavellotto complesso, proiettile che consiste in un certo numero di denti di tricheco attaccati insieme mediante piccoli pezzi di corda e simili quindi in certo modo alle bolas. Le tribù visitate da Kane impiegavano un altro metodo. Esse prendevano grandi quantità di uccelli, sopratutto piccole urie, con piccole reti che rassomigliavano alle nostre reti da pesca ed erano munite di lunghi manichi d'avorio. E tuttavia questo popolo non conosceva menomamente la pesca (1).

Prendiamo ancora come esempio l'uso che si fa del cane. In origine, proba-

(1) Kane, *Arctic explorations*, vol. II, pp. 203, 243.

bilmente, il cane e l'uomo cacciavano insieme (1); l'intelligenza dell'uno secondava la rapidità dell'altro, ed essi dividevano il prodotto dei loro sforzi uniti. Poco a poco lo spirito raffermò il suo predominio sulla materia, e l'uomo divenne il padrone. Il cane fu allora impiegato in diversi altri modi meno in rapporto colla sua natura. L'Eschimese lo costrinse a tirare la propria slitta; il Chinook lo allevò per la sua pelliccia; gli isolani del Mare del Sud, non avendo selvaggina, tennero cani per mangiarli; gli Indiani Chono li ammaestrarono a pescare; là ove le tribù andavano divenendo pastorali, i cani divennero guardiani di armenti; finalmente, Plinio riferisce che nei tempi antichi si ammaestravano branchi di cani per la guerra. Il bue stesso, quantunque meno educabile del cane, è anche stato impiegato al primo e al secondo di questi usi.

Inoltre vi hanno, per ottenere fuoco, due metodi al tutto differenti. Certi selvaggi, come i Fuegiani, si valgono della percussione, mentre altri, come gli isolani del Mare del Sud, sfregano due pezzi di legno l'uno contro l'altro. Differenti sono le opinioni intorno alla questione se noi conosciamo realmente un popolo incapace di procurarsi il fuoco. Abbiamo già menzionato (pag. 323) l'asserto del signor Dove, che riguarda i Tasmaniani, i quali, quantunque conoscano il fuoco, ignorano il mezzo di ottenerlo. Nella sua *Storia delle Isole dei Ladroni*, il padre Gobien assicura che il fuoco, « questo elemento di utilità così universale, era ad essi al tutto ignoto fino a che Magellano, provocato dai loro furti incessanti, ebbe arso uno dei loro villaggi. Quando videro le loro case di legno in fiamme, il loro primo pensiero fu che il fuoco fosse un animale che si nutriva di legno, ed essendosi bruciati molti di loro che si erano di troppo avvicinati allo incendio, gli altri se ne tennero lontani, temendo di essere divorati o avvelenati dal soffio violento di questo terribile animale ». Questo fatto non è menzionato nella relazione originale del viaggio di Magellano. Freycinet crede che l'asserzione del padre Gobien sia al tutto priva di fondamento. Il linguaggio degli abitanti, dice, contiene parole equivalenti a fuoco, carbon fossile, forno, arrostire, bollire, ecc.; e anche prima dell'arrivo degli Europei, conoscevano l'arte di fare stoviglie (2). È difficile tuttavia rigettare la testimonianza contraria del padre Gobien, tanto più che essa è sostenuta da informazioni simili date da altri viaggiatori. Così, Alvaro de Saavedra dice che gli abitanti di certe isole del Pacifico, che egli chiama « Los Jardines », ma che è impossibile determinare oggi in modo soddisfacente, provavano terrore in faccia al fuoco, perchè non ne avevano mai visto (3). Wilkes (4) ne dice anche che nell'isola di Fakaafo, cui egli dà il nome di *Bowditch*, « non vi aveva traccia di luogo per far la cucina e nessuna apparenza di fuoco ». Gli indigeni erano anche molto spaventati quando vedevano

(1) I bassi Indiani-Legno dell'America, tuttavia, adoperano il cane piuttosto per la guardia che non per la caccia.

(2) Loc. cit., vol. II, p. 166.

(3) *Hackluyt Society*, 1862, p. 178.

(4) *United States exploring expedition*, vol. V., p. 18.

scintille scaturire da una selce percossa coll'acciarino. In questo caso almeno si potrebbe credere che la cosa è fuori di dubbio e che non si può sollevare alcuna obbiezione: è quasi impossibile che la presenza del fuoco sfugga all'osservazione, giacchè le tracce che esso lascia sono considerevoli. Se non si può prestar fede a simili informazioni, fornite da un ufficiale della marina degli Stati Uniti, nel resoconto ufficiale di una missione che aveva uno scopo specialmente scientifico, v'ha di che scoraggiarci e perdere ogni confidenza nelle investigazioni etnologiche. Tuttavia le asserzioni di Wilkes *sono* contestate, e non senza molta apparenza di ragione, dal signor Tylor (1). Nella *Etnografia della missione di esplorazione degli Stati Uniti*, Hale dà la lista delle parole di Fakaafo, in cui troviamo *afi* per « fuoco ». È evidentemente la stessa parola che lo *ahi* dei Neo Zelandesi; ma, siccome significa tanto luce e calore quanto fuoco, così possiamo supporre che col primo significato noi lo troviamo nel vocabolario Fakaafo. Non posso, per conseguenza, dare a questo argomento tutta la forza che esso ha agli occhi del signor Tylor. È evidente nondimeno che il capitano Wilkes non si è accorto dell'importanza della osservazione, giacchè altrimenti egli avrebbe, senza dubbio, cercato di risolvere la questione, e poichè Hale, in un'opera speciale sopra la etnologia della spedizione, non dice una sola parola intorno a ciò, è chiaro che egli non immaginava punto che gli abitanti di Fakaafo mostrassero esempio di una anomalia tanto particolare. Il fatto, se fosse bene stabilito, avrebbe molta importanza, ma non possiamo ammettere come sufficientemente provato nè che esista attualmente, nè che sia esistita, in epoca storica, una razza d'uomini che ignorasse al tutto l'uso del fuoco. Certo è che risalendo ai più antichi villaggi lacustri della Svizzera e agli ammassi di conchiglie della Danimarca, si trova che l'uso del fuoco era ben noto in Europa.

D'altro lato, come è stato altrove menzionato, alcune delle tribù Tasmaniane e Australiane, quantunque conoscessero l'uso del fuoco, non sapevano accenderlo. In conseguenza esse ponevano grande cura a mantenerlo sempre acceso, e se per disavventura esso veniva a spegnersi, erano costretti ad andare a procurarselo dalla tribù vicina.

Inoltre, sarebbe difficile immaginare un solo modo di trattare i morti che non sia stato praticato in qualche parte del mondo. Fra molte razze il corpo è semplicemente sotterrato; tra altre viene arso. Alcune delle tribù indiane dell'America del Nord pongono il cadavere sopra un palco costrutto sui rami degli alberi. Certe tribù li depongono nei fiumi sacri, altre nel mare. Tra i Dyak marittimi il capo defunto è posto nella sua barchetta da guerra, colle sue armi favorite e i principali oggetti che gli hanno appartenuto, e in questo stato viene abbandonato alla corrente. Altre tribù lasciano che i loro morti siano divorati dagli animali selvatici; altre ancora preferiscono cibarsene esse stesse. Certe tribù del Brasile *bevono* i loro morti (2). I Tariana, i Tucano e alcune altre

(1) *Early history of mankind*, p. 230.
(2) Wallace, *Travels on the Amazon*, p. 498.

tribù, un mese circa dopo i funerali, esumano il cadavere, che allora è in uno stato di decomposizione avanzatissima, e lo mettono al fuoco in una grande caldaia o in un forno, fino a che tutte le parti volatizzabili siano scomparse esalando il più infetto odore e non lasciando che una massa carbonizzata, la quale essi riducono in polvere finissima e mescolano in molte larghe conche di caxiri: ciò è bevuto da tutta la brigata raccolta, ed essi sono pienamente convinti che in tal modo le virtù del defunto passano in quelli che lo bevono. Anche i Cobeu assorbono le ceneri dei morti nello stesso modo.

Se vi sono, in effetto, due modi possibili di fare una cosa, si può avere per certo che alcuni popoli ne preferiscano uno e altri l'altro. A noi pare naturale che la genealogia segua la linea mascolina, ma vi ha un gran numero di popoli in cui essa risale alla madre e non al padre. Il marito o il padre pare a noi il capo naturale della famiglia; a Tahiti la cosa va al contrario, ed il figlio entra immediatamente in possesso dei beni e dei titoli del padre, il quale, d'allora in poi, non li tiene più che come guardiano o depositario, dimodochè tra questo strano popolo non è il padre ma bensì il figlio quegli che è realmente il capo della famiglia. Così pure in Australia, il padre vien dopo al figlio e non il figlio al padre. Al Capo York e nelle isole vicine, il figlio più giovane ha parimente una parte doppia (1). Il signor Brown ci assicura che tra i Neo Zelandesi il figlio *più giovane* eredita le proprietà del padre (2). Fra i Wanyameuzi la proprietà non è ereditata dai figli legittimi, ma dagli illegittimi (3). Fra molte razze, quelli che hanno certi gradi di parentela non possono discorrere fra loro: questa straordinaria usanza domina sopratutto, come abbiamo altrove veduto (pag. 330), tra i Figiani.

A noi pare naturale che la donna dopo il parto stia in letto, e che il marito la sollevi momentaneamente per quanto è possibile dalle fatiche e dalle cure della vita. Intorno a ciò almeno sarebbe permesso credere che tutte le nazioni siano d'accordo. Tuttavia la cosa non va così. Tra i Carib il padre, quando gli nasce un figlio, si mette nella sua amaca e si pone nelle mani del medico, mentre la madre compie ai propri lavori secondo il solito. Un uso simile è stato osservato sul continente dell'America del Sud, tra gli Abiponi, i Mundrucu, i Fuegiani, ecc.; tra gli Arawak di Surinam; nella provincia cinese dello Yunnan dell'Ovest; fra i Dyak di Borneo e gli Eschimesi della Groenlandia. Senofonte dice che esisteva nell'Asia Minore, e Strabone lo menziona come vigente tra gli Iberi; si trova anche oggi tra i Baschi, ove ci si dice che in certe valli « le donne si alzano immediatamente dopo il parto, e attendono alle occupazioni casalinghe, mentre il marito è in letto col bambino vicino a sè, e riceve così i complimenti dei vicini ». La stessa abitudine è stata pure osservata nel sud della Francia. Secondo Diodoro Siculo, essa dominava nel suo tempo in Corsica. Finalmente « è stato detto che essa esiste in alcuni cantoni del Béarn, ove ciò si dice *faire la couvade* ».

(1) MAC GILLIVRAY, *Voyage of H. M. Rattlesnake*, vol. II, p. 28.
(2) *New Zealand and its aborigenes*, p. 26.
(3) BURTON, *Lake Regions of Africa*, p. 198.

Inoltre, l'amore della vita, il timore della morte, contano fra i più forti dei nostri sentimenti. « Tutto quello che un uomo possiede lo darà in cambio della vita ». Ma questo istinto non è per nulla universale. Secondo Azara, gli Indiani del Paraguay hanno una grande indifferenza per la morte, e abbiamo già visto che ciò succede pure tra i Figiani, e Burton fa una simile osservazione riguardo ai negri di Dahomey. Fra i Cinesi, un uomo condannato all'ultimo supplizio può sempre, se ne ottiene il permesso, da quanto si dice, trovare chi lo sostituisca mediante un compenso moderato, e una bara è considerata come un dono ben conveniente per un vecchio.

Inoltre i suoni che costituiscono il linguaggio differiscono sommamente nelle diverse contrade del mondo. Le gutturali degli Ottentoti sono un meraviglioso esempio di ciò. Gli Huron non usavano le labiali; gli Indiani del Port-au-Français nella Colombia, secondo il signor de Lamanon (1), non fanno uso delle consonanti *b*, *f*, *x*, *j*, *d*, *p* o *v*. La lingua peruviana manca delle lettere *b*, *d*, *f*, *g*, *s* e *x* (2). Gli Australiani non avevano un suono eguale a quello rappresentato dalla nostra lettera *s* (3). Alcuni dei Negri non hanno la *r*. I Figiani non si servivano della lettera *c;* il *k* manca nel dialetto di Somo-somo, quello di Rakiraki e altri non hanno la *t* (4). Gli isolani della Società e gli Australiani escludono la *s* e la *c* (5). Figurando la lingua della Nuova Zelanda, i Missionari trovarono che potevano togliere non meno di tredici delle nostre lettere, ossia: *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *j*, *l*, *q*, *s*, *v*, *x*, *y* e *z* (6). Shotland assicura che il fischiare era ignoto nella Nuova Zelanda (7).

Perfino i segni per manifestare i sentimenti sono differentissimi tra le diverse razze. Il bacio pare a noi l'espressione naturale dell'affetto. « È certo, dice Steele, che esso deriva dalla natura, e fu il primo segno di cortesia »; all'incontro esso era al tutto ignoto fra i Tahitiani, i Neo Zelandesi (8), i Papou (9) e fra gli aborigeni dell'Australia, come pure non era in uso tra i Somal (10) e gli Eschimesi (11). Le tribù delle colline del Chittagong non dicono « baciami » ma « odorami » (12). I Malesi (13), i Figiani (14), i Tongani e alcuni altri Polinesi si seggono sempre per parlare a un superiore; gli abitanti di Mallicollo mostrano

(1) *Voyage de La Perouse*, vol. II, p. 211.
(2) Garcilaso de la Vega, traduzione di Markham, prefazione dell'autore, p. x.
(3) Freycinet, vol. II, p. 757.; D'Urville, vol. I, pp. 188, 199, 481.
(4) *Figi and the Figians*, vol. I, pp. v, 257.
(5) *Polynesian researches*, vol. I, p. 77.
(6) Brown, *New Zealand and its aborigines*, p. 100.
(7) *Traditions of the New Zealanders*, p. 134.
(8) D'Urville, vol. II, p. 561.; *Voyage of the* Novara, vol. III, p. 106.
(9) Freycinet, vol. II, p. 56.
(10) Burton, *First footsteps in Africa*, p. 123.
(11) Lyon, *Journal*, p. 353.
(12) Lewin, *Hill tribes of Chittagong*, p. 46.
(13) *Memoirs of a Malayan Family, Marsden*, p. 27.
(14) Williams, *Figi and the Figians*, vol I, p. 38.

« la loro ammirazione fischiando come oche » (1), giacchè forse tale suono corrisponde tra loro al nostro « zitto » per chiedere silenzio, e in ciò si scorge una prova di interesse; tra i Toda delle colline del Neilgherry il segno del rispetto consiste nell'alzare la mano destra al viso accostando il pollice alla punta del naso; a Vatavulu (2) il rispetto vuole che si volga il dorso ad un superiore, specialmente quando gli si volge il discorso. La stessa usanza vige nel Congo (3); Denham la trovò nell'Africa centrale (4), e Speke tra i Wahuma dell'Est (5). Secondo Freycinet, le lagrime erano considerate nelle isole Sandwich come un segno di gioia (6); e tra certi Eschimesi il tirare il naso era segno di rispetto (7). Spik e Martius assicurano che gli Indiani del Brasile non sapevano che fosse arrossire, e non fu che dopo lunghi rapporti cogli Europei che un cambiamento di colore indicò fra loro una emozione interna (8).

Troviamo pure le più grandi differenze nelle idee intorno ai vestimenti. Il Turco crede cosa molto sconveniente per una donna il mostrare il viso. Le sculture dei più antichi templi dell'India mostrano che una razza può giungere ad un considerevole grado di civiltà senza vedere nessun bisogno di vestiti. Ciò avviene delle donne che stanno ad ascoltare Buddha mentre predica, ed anche la moglie di Buddha e Maya, sua madre (9), vengono abitualmente rappresentate in questo modo; invero il signor Fergusson non teme di dire che « prima della conquista del Maomettismo la nudità nell'India non aveva nulla di indecente ».

L'idea della virtù è anche molto varia. Nè la fede, nè la speranza, nè la carità figurano tra le virtù di un selvaggio. La lingua sichuana non contiene espressione per ringraziare; l'algonquina non aveva vocabolo che significasse amore; la tinnè non ne aveva per esprimere carissimo; la pietà era un inganno e la pace un male per gli Indiani dell'America del Nord; il furto, dice Catlin, « essi lo chiamano presa »; l'umiltà è una idea che non possono capire. Fra i Koupoee il più grande misfatto, dice il maggiore Mac Culloch, « è il perdonare al proprio nemico, la prima virtù è la vendetta » (10).

Vediamo in Omero che tra gli antichi Greci l'astuto inganno di Ulisse veniva approvato universalmente.

« Deve un uomo morire di fame, disse un Africano indignato al capitano Burton, mentre sua sorella ha figli che può vendere? » Questo sentimento può

(1) Cook, *Second voyage*, vol. II, p. 36.
(2) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 154.
(3) Astley, *Voyages and travels*, vol. III, p. 72.
(4) *Travels and discoveries in Africa*, vol. II, p. 27 e vol III, p. 15.
(5) *Discovery of the Source of the Nile*, p. 206.
(6) Loc. cit., vol. II, pp. 542, 589.
(7) Ross, *Baffin's Bay*, p. 118.
(8) Vol. I, p. 376.
(9) Vedi, per esempio, Fergusson, *Tree and Serpent Worship*, tavola LXXIV e passim.
(10) *Selection from the records of the Government of India*, del maggiore Mac Culloch, p. 75

a prima vista sembrare l'ultimo limite cui può giungere l'egoismo, ma questo giudizio può forse essere ingiusto. Marsden ci narra di un Malese di Sumatra che, mentre stava ammirato davanti a un oriuolo europeo, diceva: « Non dobbiamo noi essere schiavi di un popolo che ha l'ingegno di inventare e la maestria di costrurre una macchina tanto ingegnosa? » (1).

La castità prima del matrimonio non è considerata come una virtù dai Neo Zelandesi (2) e dagli Indiani Cree (3); era disapprovata, ma per ragioni differentissime, da certe tribù del Brasile, dagli abitatori delle Isole dei Ladroni e da quelli delle isole Andaman. D'altro lato, gli Australiani sarebbero stati scandalizzati nel vedere un uomo sposare una donna che avesse avuto lo stesso cognome dello sposo: tra gli Abiponi un uomo commetteva un peccato nel pronunziare il proprio nome; i Tahitiani trovavano sconvenientissimo il mangiare in compagnia, e furono inorriditi nel vedere un marinaio inglese che portava dei viveri in un paniere posto sopra il suo capo. Questo pregiudizio vigeva anche tra i Neo Zelandesi (4); i Figiani, che praticavano abitualmente il cannibalismo, che consideravano la pietà come una debolezza e la crudeltà come una virtù, erano persuasi che una donna che non si fosse tatuata in modo ortodosso durante la vita non avrebbe avuto da sperare alcuna felicità dopo la morte. Questa curiosa idea si trova pure tra gli Eschimesi. Hall ci dice che essi si tatuano « per principio, credendo che le linee fatte in tale modo saranno tenute nell'altro mondo per un segno di onestà » (5). Agli occhi dei Weddah è la cosa la più naturale del mondo che un uomo sposi una sua sorella minore; ma il matrimonio con una sorella maggiore ripugna ad essi tanto quanto a noi. Fra gli abitatori delle Isole degli Amici il gran prete veniva giudicato troppo santo per ammogliarsi, ma aveva diritto di prendere tante concubine quante voleva, e gli stessi capi non osavano rifiutargli le loro figliuole. Nell'Africa occidentale le donne delle famiglie regnanti possono avere tanti amanti quanti vogliono, ma è loro vietato di degradarsi col matrimonio. Fra gli indigeni della Nuova Galles del Sud, quantunque le donne andassero al tutto nude, era giudicata cosa indecente che i fanciulli non portassero alcun vestito (6).

Alcune razze selvagge stimano ignominioso per una donna lo avere gemelli; fra gli Ibo dell'Africa orientale, per esempio, i fanciulli sono esposti alle fiere e la madre è cacciata dalla società (7). È pure tenuto per ignominioso il mettere i denti superiori prima degli inferiori, e il dire: « Tu hai messo i denti superiori prima degli inferiori » è il più sanguinoso degli insulti. Non posso quindi pensar

(1) *History of Sumatra*, p. 205.
(2) Brown, *New Zealand and its aborigines*, p. 35.
(3) Franklin, *Journeys to the Polar Seas*, vol. I, p. 132; Dunn, *Oregon Territory*, p. 92.
(4) D'Urville, vol. II, p. 533.
(5) *Life with the Esquimaux*, vol. II, p. 315.
(6) D'Urville, vol. I, p. 471; *Voyage of the Rattlesnake*, vol. I, p. 49.
(7) Burton, *Lake Regions of Africa*, p. 90. Vedi pure, per altri esempi di ciò, la mia opera *Origin of civilization*, 2ª ed., p. 25. (Origine dell'incivilimento, — seconda parte di questo volume).

altro che ciò, che le differenze fra le tribù selvagge sono molto maggiori delle affinità.

Nel cercar di valutare il carattere morale dei selvaggi convien ricordarsi non solo che fra loro la regola del bene e del male era, ed è ancora in molti casi, molto lontana dalla nostra, ma anche che, secondo le informazioni dei viaggiatori, molti di loro possono appena venire considerati come esseri responsabili, e non posseggono nessuna nozione, anche difettosa e vaga della rettitudine morale (1). Ma là ove non esistono nozioni di questo genere, esse differiscono profondamente, come abbiamo veduto, dalle nostre, e sarebbe ampliare di troppo la questione il ricercare se, in tutti i casi, la nostra regola è la buona.

Quando esaminiamo il carattere delle donne che appartengono alle razze selvagge o semi-selvagge, dobbiamo ricordarci che i selvaggi consideravano spesso i bianchi come esseri di un ordine superiore. Così, il signor Du Chaillu ci dice che alcuni dei selvaggi dell'Africa lo consideravano come un essere superiore, e gli isolani del Mare del Sud veneravano il capitano Cook come una divinità. Anche dopo averlo ucciso e tagliato a pezzi, gli abitanti di Owhyhee si aspettavano di vederlo ricomparire, e si domandavano spesso « come lo tratterebbero al suo ritorno » (2). Per quanto assurda e stravagante possa parere a primo aspetto una tale credenza, dobbiamo ammettere che essa è per molti rispetti naturalissima. Lo spirito dei selvaggi non può elevarsi che alla concezione d'un essere superiore soltanto di pochi gradi a loro stessi, ed il capitano Cook era più potente, più saggio, e possiamo aggiungere, più virtuoso dei loro così detti Dei. Così essendo le cose, e quantunque si debba ammettere che la castità delle donne non è in generale molto in onore fra i selvaggi, non dobbiamo condannarle troppo severamente per questo riguardo. Non v'ha di che meravigliarsi se una relazione con un bianco è piuttosto fonte di onore che non di vergogna; gli Europei occupano, in realtà, nell'opinione pubblica la stessa posizione che avevano le galanti divinità dell'antica mitologia.

Inoltre, ai selvaggi, come ai fanciulli, il *tempo* pare più lungo di quanto non sembri a noi, e un matrimonio temporaneo è tanto naturale e onorevole quanto uno permanente. Ancora, l'ospitalità è frequentemente spinta tanto lungi, che altri si rimprovererebbe di privare un ospite di checchessia che possa contribuire al suo benessere, e se, in conseguenza, egli non fosse temporaneamente provveduto di una donna, l'ospitalità sarebbe considerata come incompleta. Questa usanza si trova nell'America del Nord, o nelle isole del Mare del Sud, fra gli Abissinesi, i Beduini, i Kaffir, i Patagoni e fra altre razze. Gli Eschimesi considerano come grande segno di amicizia fra due uomini il cambiarsi le loro spose per un giorno o due. Abbiamo già detto altrove che un capo kandiano, menzionato dal signor Bayley, era stato sommamente scandalizzato dall'idea di non avere che una sola moglie. Ciò era, diceva, « precisamente come le scimmie ». Quando il capitano

(1) Vedi, per esempio, BURCHELL, vol. I, p. 461.
(2) COOK, *Voyage to the Pacific Ocean*. By Capt. KING, F. R. S., vol. III, p. 69.

Cook era nella Nuova Zelanda, i suoi compagni contrassero molti matrimoni colle donne Maori; queste unioni, che venivano concluse in modo decente e formale, erano considerate dai Neo Zelandesi come perfettamente regolari e innocenti (1). Regnard (2) assicura che i Lapponi preferivano a sposare una giovane che avesse avuto un figlio da un bianco, pensando « che se un uomo che essi credevano dotato di un gusto migliore del proprio aveva voluto dare segni del proprio amore per una giovane del loro paese, essa doveva possedere però qualche merito segreto ». Anche al presente lady Duff Gardon dice quanto segue nei suoi scritti sul Capo (3): « Ciò che sogliamo chiamare *morale* non esiste tra i non bianchi, e come e perchè ciò esisterebbe? È un onore per una giovane fanciulla di queste razze lo avere un figlio da un bianco ». Se si considerano tutti questi fatti si scorgerà, credo, che le relazioni che avvenivano fra gli Europei e donne di nazioni inferiori non devono essere condannate troppo severamente, o piuttosto che il biasimo deve ricadere sopra noi e non sopra loro. Ma, anche fra gli stessi selvaggi, dobbiamo riconoscere che la virtù della donna in molti casi non è tenuta in grande conto, cosa del resto naturale, in vero, là ove le donne stesse non sono considerate guari che come animali domestici. Fra molte tribù, per esempio fra gli isolani del Mare del Sud e fra gli Eschimesi, i balli indecenti non erano soltanto comuni, ma anche eseguiti dalle donne del più alto grado, le quali non credono, a quanto pare, che vi sia in ciò nulla di male nè di indecente. Secondo Ulloa (4), i Brasiliani non approvano la castità in una donna non maritata, giacchè la considerano come una prova di ciò che la sua persona non ha nessuna attrattiva. Gli abitanti delle Isole dei Ladroni (5) e quelli delle isole Andaman (6) giungono alla stessa conclusione; gli ultimi tuttavia, per una ragione differente; essi considerano la castità come una prova di egoismo e di orgoglio. Giudicati secondo le nostre idee, questi fatti sono in sommo grado abbominevoli; ma non dobbiamo dimenticare che essi non avevano fra i selvaggi le stesse conseguenze fatali che hanno fra noi, e prima di condannarli troppo severamente, ricordiamoci che cosa erano la nostra propria letteratura e la nostra moralità anche soltanto nell'ultimo secolo.

Il modo duro, per non dire crudele, in cui quasi universalmente i selvaggi rattano le loro donne, è una delle macchie che maggiormente disonorano il loro carattere. Essi considerano il sesso debole come non costituito che da esseri di un ordine inferiore, e come puri schiavi domestici. Nè i lavori e le sofferenze delle donne sono compensate da un grande affetto da parte di quelli per cui esse si consumano. Abbiamo già visto che gli Algonquini non avevano nella loro lingua una parola che significasse « amore » e che gli Indiani Tinnè non avevano

(1) Cook, *First voyage*, vol. III, p. 450.

(2) Pinkerton, *Journey to Lapland*, vol. I, p. 166.

(3) *Vacations tourists*, 1863, p. 178.

(4) Pinkerton, vol. XIV, p. 521.

(5) Freycinet, vol. II, p. 370.

(6) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. II, p. 35.

un equivalente del nostro « caro » nè del nostro « amatissimo ». Il capitano Lefroy (1) dice: « Cercai di rendere ciò intelligibile a Nannette col supporre una espressione come: mia cara moglie, mia cara figlia. Quando finalmente essa ebbe capito, rispose con grande forza: — I' disent jamais ça, i' disent ma femme, ma fille ». Spix e Martius (2) ne dicono che fra le tribù del Brasile il padre non ha quasi nessun affetto pel suo figliuolo, e la madre non ha che un'affezione istintiva. Non si può dubitare che, di regola generale, il selvaggio non sia crudele, ma dobbiamo ricordarci che essi sono meno sensibili al dolore che non i popoli che vivono la maggior parte del tempo nelle case, e che in molti casi essi infliggono a se stessi le più orribili torture.

Si paragonarono spesso i selvaggi a fanciulli, e il paragone è corretto non solo, ma altrettanto istruttivo. Molti naturalisti sono d'opinione che la condizione primitiva dell'individuo indichi quella della razza, che la migliore prova delle affinità di una specie siano gli stadi per cui essa è passata. Tale è pure il caso dell'uomo; la vita di ciascun individuo è un capitolo della storia della razza, e il graduato sviluppo di un fanciullo illustra quello della specie; da ciò la importanza della similitudine fra selvaggi e fanciulli. I selvaggi, come i fanciulli, non hanno saldezza nei propositi. Parlando degli indiani Dogrib « sapevamo, dice Richardson (3), per esperienza che qualunque si fosse la ricompensa aspettata da loro arrivando nel luogo cui erano mandati, niuno avrebbe potuto fidarsi di loro per portare una lettera. Un leggero ostacolo, la prospettiva di un banchetto di selvaggina, o il desiderio improvviso di andare a vedere un amico bastava per allontanarli dalla loro strada per un tratto indefinito di tempo ». Anche fra gli isolani del Mare del Sud, comparativamente civili, apparentissimo era questo carattere infantile. « Le loro lagrime (4), precisamente come quelle dei fanciulli, erano sempre pronte ad esprimere qualunque sentimento fortemente eccitato in loro, e anche come i fanciulli, appena versate, pareva già le avessero dimenticate ». D'Urville dice pure che Tai-wanga, un capo Neo Zelandese, si mise a gridare come un fanciullo perchè i marinai gli avevano guastato il suo mantello favorito, impolverandolo con farina (5). « Non dobbiamo in effetto meravigliarci, dice Cook, che i dolori di questo popolo ingenuo siano poco durevoli, come neppure che le loro passioni vengano espresse rapidamente e con violenza; ciò che essi sentono niuno ha mai insegnato loro a dissimularlo o a soffocarlo, e siccome non hanno l'abitudine di pensare, che incessantemente ricorda il passato e anticipa il futuro, essi si danno a tutte le impressioni del momento e riflettono il colore del tempo con tutte le sue variazioni; non hanno di quei progetti che si seguono giorno per giorno, che sono causa di ansietà e di cure costanti, di cui l'idea è la

(1) Richardson, *Arctic expedition*, vol. II, p. 24.
(2) *Reise*, vol. I, p. 381.
(3) *Arctic expedition*, vol. II, p. 23.
(4) Cook, *First voyage*, p. 103.
(5) D'Urville, vol. II, p. 398. Vedi pure Burton, *Lake Regions of Central Africa*, p. 332.

prima che ti assedia al mattino al tuo svegliarti, e non ti lascia che a notte all'ora del sonno. Tuttavia, se noi vogliamo ammettere che essi sono in generale più felici di noi, dovremo allora ammettere che il fanciullo è più felice dell'uomo, e che noi non facciamo altro che perdere nel perfezionare la nostra natura, nello accrescere le nostre cognizioni e nello allargare le nostre vedute ».

Conosciamo quale difficoltà provino i fanciulli nel pronunziare certi suoni; essi confondono, per esempio, costantemente la *r* e la *l*. Ciò avviene pure tra gli abitatori delle isole Sandwich e fra quelli delle Isole dei Ladroni, secondo Freycinet (1), a Vanikoro (2), fra i Dammara (3) e nelle isole Tonga (4). Il signor Darwin ha osservato che i Fuegiani capivano difficilissimamente una alternativa, e tutti possono constatare la tendenza che hanno i selvaggi a formare parole per raddoppiamento. Questo è pure un tratto caratteristico della fanciullezza tra le razze civili.

Inoltre, alcuni degli atti i più brutali che sono menzionati contro di loro, possono venire considerati meno come esempi di crudeltà riflessa che non come conseguenza della storditezza e della spontaneità fanciullesca. Abbiamo un vivo esempio di ciò, ricordato da Byron nella sua narrazione della perdita del Wager. Un cacico dei Chono, cristiano di nome, era uscito con sua moglie per cercare ricci di mare, e non avendo fatto che una mediocre preda, tornava a casa di cattivo umore. « Uno dei loro piccoli figliuoli, in età di circa tre anni, che pareva gli fosse molto caro, aspettando il ritorno del padre e della madre corse loro incontro nella risacca. Il padre gli tese un cesto di ricci, ma siccome era troppo pesante, il fanciullo lo lasciò cadere; ciò vedendo, il padre saltò fuori della barchetta e prendendo il suo figliuolo nelle braccia lo scagliò colla maggiore violenza contro le pietre. La povera creaturina restò inanimata e coperta di sangue, e in questa condizione la madre lo sollevò, ma morì poco dopo » (5).

In complesso si può riassumere in poche parole questa parte della questione, dicendo che la conclusione più generale cui si possa giungere è che i selvaggi hanno il carattere dei fanciulli colle passioni e la forza che appartengono agli uomini. Senza dubbio, il carattere differisce molto secondo le diverse razze. Un Eschimese ed un Figiano, ad esempio, hanno ben pochi tratti comuni. Ma, con tutta l'indulgenza possibile verso i selvaggi, bisogna, credo, ammettere che essi sono inferiori moralmente, come per molti altri rispetti, alle razze più civili. Non vi ha, in vero, delitto atroce o vizio menzionato da un viaggiatore che non possa trovare i suoi analoghi in Europa. Ma quello che fra noi è la eccezione, fra loro è la regola; quello che fra noi è condannato dal verdetto generale della società e non è che proprio delle persone viziose e ineducate, fra i selvaggi passa quasi senza condanna e spesso è considerato come cosa al tutto naturale. A Tahiti,

(1) Vol. II, pp. 260, 519. — (2) Vol. V, p. 218.
(3) GALTON, *Tropical South Africa*, p. 181.
(4) MARINER, *Tonga Islands*, vol. I, p. 30.
(5) BYRON, *Loss of the* Vager; KERR, *Voyages*, vol. XVII, p. 374.

per esempio, i Missionari erano d'opinione che « almeno i due terzi dei bambini venivano uccisi dai loro genitori ».

Se ora esaminiamo le differenze intellettuali fra le razze civili e quelle che non lo sono, le troveremo molto marcate. Parlando di una tribù di Boschimani, Burchell osserva che « questi individui non hanno mai mostrato se sono o no capaci di riflettere » (1). Il rev. T. Dove descrive i Tasmaniani come particolarmente distinti « per una totale mancanza di idee e di impressioni morali. Pare che non esista nel loro cuore una idea qualsiasi intorno alla nostra origine e al nostro destino come esseri ragionevoli » (2). Sarebbe facile riempire un volume colle prove di eccessiva stupidaggine menzionate da diversi viaggiatori. Forse altri crederà che convenga vedere in ciò meno un indizio di livello generale d'un popolo che non casi di abbrutimento individuale, ma la natura e la ricchezza della lingua permettono di apprezzare e di misurare una nazione nella sua parte più elevata. Disgraziatamente, tuttavia, i viaggiatori hanno provato molta difficoltà a procurarsi i vocabolari delle parole in uso, e per quanto riguarda le parole per le quali i selvaggi non hanno equivalenti o le idee che essi non posseggono, siamo spesso privi di informazioni. Ho tuttavia menzionato la penuria di alcuni idiomi dell'America del Nord per ciò che riguarda i termini di tenerezza; questo fatto mostra le tristi condizioni delle relazioni domestiche, ma possiamo ancora citarlo come prova di un basso stato intellettuale tanto quanto di uno morale. Pare che quello che Spix e Martius (3) dicono delle tribù del Brasile sia vero per molte, se non per la maggior parte delle razze selvagge. Il loro vocabolario è ricco e hanno parole distinte per significare le varie parti del corpo, pei differenti animali e le diverse piante che conoscono, per tutto quello, in somma, che possono vedere e toccare. Pure mancano completamente di termini atti a significare idee astratte; non hanno espressioni per dire colore, tuono, sesso, genere, spirito, ecc.

Gli Abiponi non hanno parole che corrispondano a uomo, corpo, posto, tempo, mai, sempre, in ogni luogo, ecc., come neppure un verbo per esprimere « essere ». Non sanno dire « Io sono un Abipone », ma soltanto « Io Abipone » (4). Anche il linguaggio malese è, secondo Crawfurd, deficientissimo di termini astratti. Esso contiene parole pei diversi colori, ma non una pel colore stesso. La Società Biblica di San Pietroburgo intraprese, diversi anni or sono, la traduzione del Padre nostro, e dei dieci comandamenti nella lingua del Tschuktschi, ma « in parte perchè la lingua mancava al tutto di parole atte ad esprimere idee nuove od astratte e in parte per la mancanza di lettere per rendere la varietà dei suoni strani e rozzi di cui la lingua stessa consta », la traduzione era al tutto inintelligibile (5).

(1) Loc. cit., vol. I, p. 461.
(2) *Tasmanian journal of nat. sc.*, vol. I, p. 249.
(3) *Reise in Brasilien*, vol. I, p. 385.
(4) Dobritzhoffer, vol. II, p. 183.
(5) Wrangell, *Siberia und Polar Sea*, p. 121.

Parimente i Tasmaniani non avevano una parola che significasse albero, quantunque avessero un nome per ogni specie; neppure potevano esprimere « le qualità, quali sarebbero: duro, dolce, caldo, freddo, lungo, corto, rotondo, ecc.; per « duro » dicevano « come una pietra », per « lungo » dicevano « lunghe gambe », ecc.; per « rotondo » dicevano « come una palla, come la luna », e così di seguito » (1). Secondo i Missionari (2), i Fuegiani non hanno « termini astratti per tradurre le verità della nostra religione »; e negli idiomi dell'America del Nord « un termine tanto generale da esprimere: una quercia, è eccezionale (3). Perfino gli abitanti di Tahiti, comparativamente civili, non avevano, secondo Forster « parole speciali per esprimere idee astratte » (4).

I nomi dei numeri sono tuttavia la migliore, o almeno quella che più facilmente si può applicare, delle verificazioni della condizione intellettuale delle razze umane inferiori. Abbiamo già visto che gli Eschimesi non possono contare che con molta difficoltà fino a dieci, e che certi individui non possono andare oltre a cinque. Gli Abiponi (5) possono soltanto esprimere tre numeri con parole speciali. I Dammara « nella pratica, per quanto possano possedere la propria lingua, non vanno certamente oltre a tre nella numerazione. Quando vogliono esprimere quattro, allora ricorrono alle dita, che sono per loro strumenti di calcolo tanto terribili quanto è una squadra per uno scolaro inglese. Oltre a cinque sono imbarazzatissimi, giacchè non rimane loro più alcuna mano da prendere e stringere le dita destinate a rappresentare le unità » (6). Il signor Crawfurd, cui siamo debitori di una interessante memoria intorno a questo soggetto (7), ha esaminato non meno di trenta dialetti australiani, e pare che nessuna delle popolazioni di quel vasto continente possa contare oltre a quattro. Secondo il signor Scott Nind, in effetto, i numeri usati dagli indigeni dello stretto del Re Giorgio giungevano a cinque, ma l'ultimo si riduce alla parola « molti ». Gli Indiani del Brasile non contano che fino a tre; per tutti i numeri superiori adoperano la parola « molti » (8). A mala pena si può dire che gli abitanti del Capo York (Australia) oltrepassano il numero due; la loro numerazione è la seguente:

Uno . . . . . . . . . . *Netat*
Due . . . . . . . . . . *Naes*
Tre . . . . . . . . . . *Naes-netat*
Quattro . . . . . . . . *Naes-naes*
Cinque . . . . . . . . *Naes-naes-netat*
Sei . . . . . . . . . . *Naes-naes-naes*

(1) Milligan, *Proc. roy. soc.*, Tasmania, vol. iii, p. 281.
(2) *The voice of pity*, vol. x, p. 152.
(3) Latham, *Varieties of man*, p. 375.
(4) Loc. cit., p. 403.
(5) Dobritzhoffer, vol. ii, p. 169.
(6) Galton, *Tropical Africa*, p. 133.
(7) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. ii, p. 84.
(8) Spix e Martius, vol. i, p. 387.

Inoltre nello stato delle loro idee religiose, anzi nella mancanza totale di simili idee, noi vediamo una nuova prova della loro somma inferiorità mentale. Fu per lungo tempo agitata la questione se esista una razza di uomini tanto degradata da essere interamente priva di religione, senza la menoma idea della divinità. La soluzione della questione dipende, secondo me, in gran parte dal significato che danno alla parola *religione*. Se si può considerare come religione un semplice timore dell'ignoto, o una credenza più o meno confusa nella stregoneria, sarà difficile, credo, non accettar questo asserto; ma se si vuole considerare la religione da un punto di vista più elevato, allora, lungi dall'essere ciò vero, la cosa è al tutto contraria. Molte, anzi potremmo quasi dire tutte, le razze selvagge sono, secondo la testimonianza di quasi tutti i viaggiatori, in questa condizione.

Secondo Spix e Martius (1), Bates e Wallace, alcuni degli Indiani del Brasile non hanno religione di nessuna sorta. Burmeister conferma questo fatto, e nella lista delle principali tribù della valle delle Amazzoni, pubblicata dalla Società Hakluyt, troviamo scritto che i Chuncho « non hanno religione di sorta », e si dice che i Curetu « non hanno idea d'un Essere supremo ». I Toupinamba del Brasile non hanno religione. Gli Indiani del Gran Chaco dell'America del Sud non hanno, così ci dicono i Missionari, « nessuna credenza religiosa o idolatrica o culto di sorta; nè posseggono alcuna idea di Dio o di Essere supremo. Non fanno nessuna distinzione fra il bene e il male, e non hanno però alcun timore o speranza di un qualche presente o futuro castigo o ricompensa, nè alcun terrore misterioso di un qualche potere sovranaturale, cui possano cercar di placare con sacrifizi o riti superstiziosi » (2). Bates (3) ci dice che « nessuna delle tribù della valle superiore delle Amazzoni ha idea di un Essere supremo, e quindi manca nella loro lingua una parola che lo esprima ». Azara parimente asserisce lo stesso fatto per quanto riguarda molte delle tribù dell'America del Sud visitate da lui (4).

Il padre Baegert, che visse come missionario fra gli indigeni della California per diciasette anni, afferma che « idoli, templi, culto religioso o cerimonie erano ignoti ad essi, e non credevano nè nel Dio vero ed unico, nè adoravano altre divinità » (5); e il signor de La Perouse dice parimente che essi « non conoscono nessun Dio, nè hanno idea di una vita futura ». Colden, il quale ebbe mezzi molto estesi per fare giudizi, asserisce che le tanto celebri « cinque nazioni » del Canadà « non hanno alcun culto pubblico nè una parola per esprimere Dio », e Hearne, il quale visse per molti anni fra gli Indiani dell'America del Nord e

(1) *Reise in Brasilien*, vol. I, p. 379.

(2) *Voice of pity*, vol. IX, p. 220.

(3) *Life in the Amazons*, vol. II, p. 162.

(4) *Voyages dans l'Amérique Méridionale*, vol. II, pp. 3, 14, 33, 51, 60, 76, 80, 81, 84, 90, 138, 160, 164, 166.

(5) Vedi la traduzione del signor RAU. *Smithsonian contributions*, 1863-64, p. 390.

aveva famigliari i loro costumi e il loro linguaggio, dice la stessa cosa delle tribù della Baia di Hudson.

Nel *Viaggio dell'Astrolabe* troviamo scritto che gli abitatori delle isole Samoan e Salomone non hanno religione, e nel *Viaggio della Novara* è notato lo stesso fatto riguardo agli abitatori dell'isola Carolina. I Samoan non hanno nè morai, nè templi, nè altari, nè sacrifizi, e per conseguenza nessuno dei riti sanguinari che si osservano nelle altre isole; però i Samoan erano considerati come una razza empia, e la loro empietà è proverbiale fra i Rarotonga, giacchè questi quando vogliono insultare una persona perchè trascura il culto degli Dei, la chiamano un « Samoan senza fede » (1). Nell'isola Damood, fra l'Australia e Nuova Guinea, Jukes non trovò « tracce di nessuna credenza o pratica religiosa » (2). Duradawan, un *sepoy* che visse qualche tempo fra gli abitatori delle isole Andaman, asseriva che essi non avevano religione, e il dottore Monatt crede che le sue asserzioni siano giuste (3). Si dice che alcune delle tribù dell'Australia non abbiano religione (4). Wilson non rinvenne nelle isole Pellew nè edifizi sacri nè alcun segno di religione.

Il signor Wallace, che ebbe eccellenti occasioni per giudicare, e di cui i meriti come osservatore non possono essere posti in dubbio, ci dice che tra gli abitanti di Wanumbai, nelle isole Aru, egli non potè trovare traccia di religione (5); aggiunge tuttavia che rimase poco tempo fra loro.

Gli Yenadie e i Willee, secondo il dottore Shortt, mancano al tutto di qualsiasi credenza in una vita futura (6); e parimente Hooker dice che i Lepcha dell'India settentrionale non hanno religione. Il capitano Grant non potè trovare « nessuna forma distinta di religione » in parecchie delle tribù comparativamente civili da esso esaminate (7). Secondo Burchell, i Bachapini (Cafri) non hanno nessuna forma di culto nè di religione (8). Essi credevano « che ogni cosa si sia fatta da sè, e che gli alberi e l'erba crescano per loro propria volontà ». Non hanno fede in una divinità benigna, ma hanno una qualche idea confusa di un essere malefico. Invero, la prima idea di un Dio è quella di uno spirito del male.

Caillié, parlando dei Foulah di Wassoulo, nell'Africa centrale, dice: « Cercai di scoprire se essi avessero una religione loro propria, se adorassero feticci o il sole, la luna o le stelle; ma non potei scorgere in essi nessuna cerimonia religiosa » (9). Egli dice inoltre dei Bambara che « come le genti di Wassoulo, essi non hanno religione » (10), soggiungendo tuttavia che hanno una grande fede negli incantesimi.

(1) *Missionary entreprises*, p. 464.
(2) Jukes, *Voyage of the* Fly, vol. i, p. 164.
(3) *Transactions of the ethnological society*, vol. ii, p. 45.
(4) Collins, *English Colony in New South Wales*, p. 354.
(5) *The Malayan Archipelago*, vol. ii, p. 280.
(6) *Proceedings of Madras Government, Revenue Department*, maggio 1864.
(7) *A walk across Africa*, p. 145.
(8) *Travels in South Africa*, vol. ii, p. 550.
(9) *Travels to Timbuctoo*, vol. i, p. 303. — (10) Loc. cit., p. 375.

Burton dice che alcune fra le tribù che abitano le regioni dei laghi nell'Africa centrale non « riconoscono nè Dio, nè angelo, nè demonio » (1). Le Vaillant, parlando degli Ottentoti, dice (2): « Non ho veduto alcuna traccia di religione, nulla che si accosti neppure all'idea di un essere che castiga e ricompensa. Ho vissuto per un tempo assai lungo con essi, nelle loro abitazioni, nei loro pacifici deserti; ho fatto in compagnia di quella buona gente viaggi in regioni molto lontane; non ho mai incontrato nulla che rassomigli ad una religione ». Livingstone dice che in una occasione, dopo aver parlato per qualche tempo ad un Boschimano di religione, così almeno supponeva, si accorse che il selvaggio credeva che egli parlasse di Sekomi, capo principale del distretto.

Parlando degli Eschimesi, Ross dice: « Ervick parve, per esser il più vecchio del primo drappello che venne a bordo, la persona più acconcia ad essere interrogata intorno alla religione. Lo feci interrogare da Sacheuse, se egli avesse qualche cognizione intorno ad un essere supremo; ma dopo avere pronunziato ogni parola adoperata nel suo linguaggio per esprimere una tale domanda, non gli potè far capire che cosa volesse dire. Era dimostrato ad evidenza che esso non adorava il sole, la luna o le stelle, come pure nessuna creatura vivente. Quando gli venne domandato a quale scopo fossero destinati il sole e la luna, rispose: « A somministrare luce ». Egli non aveva nè cognizione nè idea intorno alla propria origine, nè di uno stato futuro; ma diceva che quando sarebbe morto, certamente lo avrebbero sotterrato. Avendo pienamente riconosciuto che esso non aveva alcuna idea di un essere supremo e benefico, continuai ad interrogarlo, per mezzo di Sacheuse, se egli credesse in uno spirito del male; ma non fu possibile fargli capire che cosa ciò volesse significare.... Egli era persuaso che in questo non riceveva aiuto da nessuna cosa, nè fu possibile fargli capire che cosa fosse un buono o un cattivo spirito » (3).

In certi casi alcuni viaggiatori sono giunti alla stessa conclusione, con grande loro meraviglia. Così il padre Dobritzhoffer dice: « I teologi sono d'accordo nel negare che un uomo in possesso della propria ragione possa senza delitto ignorare l'esistenza di Dio per un tempo alquanto lungo. Difesi caldamente quest'opinione nell'università di Cordova, ove terminai i quattro anni del corso di teologia cominciato a Gratz nella Stiria. Ma quale non fu la mia meraviglia quando, partito da quella città per andare in una colonia di Abiponi, trovai che tutto il linguaggio di questo popolo non contiene una sola parola che voglia significare Dio o una divinità. Per insegnare ad essi la religione fu necessario prendere la parola *Dio* dallo spagnuolo e inserirla nel catechismo: *Dios ecnam caogerik*, Dio creatore di tutte le cose » (4).

Abbiamo altrove osservato un caso di questo genere in Kolben, il quale, mal-

(1) *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. I, p. 323.
(2) *Voyages dans l'Afrique*, vol. I, p. 93.
(3) Ross, *Voyage of discovery to the Arctic Regions*, p. 127.
(4) L. c., vol. II, p. 57. Vedi pure p. 164.

grado le asserzioni degli indigeni stessi, era intimamente persuaso che certi balli dovevano avere un carattere religioso, « checchè ne dicano gli Ottentoti ». Inoltre il signor Matthews, che andò a fungere gli uffici di missionario fra i Fuegiani, ma che ben presto fu costretto a rinunziare ad un còmpito disperato, non osservò un solo atto « che si possa supporre voler esprimere una idea religiosa ». Egli udiva talvolta « urli rumorosi o lamenti, al mattino, verso il levar del sole, e avendone domandato la causa a Jenny Button, non ne potè ottenere una risposta soddisfacente, giacchè la giovinetta si limitava a dire: Essi molto tristi, gridare molto ». Questa spiegazione pare tanto naturale e sufficiente, che, debbo confessarlo, non saprei vedere come si possa attribuire a questi gridi « alcunchè di religioso ». Ancora: il dottor Hooker dice che la tribù indiana dei Khasia non aveva religione. Il colonnello Yule (1), al contrario, dice che essi ne hanno una, ma riconosce « che la principale pratica del loro culto consiste » nel rompere uova di gallina. Ma se la maggior parte dei viaggiatori si aspettavano di trovare una religione in ogni luogo, e sono stati convinti, quasi malgrado loro, del contrario, è anche possibilissimo che altri si siano affrettati a negare l'esistenza d'una religione alle popolazioni visitate da loro. Checchè ne sia, quelli che sostengono che i selvaggi, anche i più degradati, credono ad una divinità, affermano una cosa assolutamente in contraddizione coll'evidenza. La testimonianza diretta dei viaggiatori intorno a questo punto è indirettamente confermata da altre informazioni che essi ci danno. Come mai, per esempio, un popolo che non è capace di contare le proprie dita potrebbe elevare il proprio spirito fino ad ammettere i primi elementi di una religione? (2). Il feticismo, che è tanto sparso in Africa, può appena chiamarsi religione, e gli stessi isolani del Mare del Sud, che erano per molti rispetti in uno stato di civiltà tanto avanzato, si irritavano, così si dice, seriamente contro la loro divinità se credevano che essa li trattasse con severità immeritata o senza i riguardi dovuti. Secondo Kotzebue, gli abitanti del Kamtschatka adoravano i loro Dei « quando i loro desiderii venivano esauditi, e li insultavano quando i loro affari andavano male » (3). Quando i Missionari portarono a Figi un torchio da stampa « gl'infedeli dichiararono subito che esso era un Dio » (4).

Gli indigeni delle isole Nicobar mettono fantocci di paglia per spaventare la divinità (5), e Burton udì una volta una vecchia donna eesa, la quale, soffrendo pel male di denti, pregava nel modo seguente: « O Allah, possano i tuoi denti farti soffrire quanto i miei; o Allah, possano le tue gengive gonfiarsi quanto sono gonfie ora le mie ».

Il selvaggio tuttavia crede quasi universalmente alla stregoneria. Confondendo le relazioni soggettive colle oggettive, esso è in preda a continui terrori.

(1) YULE, *On the Khasia hills and people*, p. 18.
(2) Vedi, per esempio, GREY, *Creed of Christendom*, p. 212.
(3) *New voyage round the world*, vol. II, p. 13.
(4) *Figi and the Figians*, vol. II, p. 222.
(5) *Voyage of the* Novara, vol. II, p. 66.

Neppure le stesse nazioni più civili hanno abbandonato completamente la credenza negli stregoni. Giacomo I credeva che quando si fanno liquefare piccole immagini di cera « le persone di cui esse portano il nome vanno soggette ad essere consumate da una febbre continua ». Quanto ai ritratti, le più bizzarre idee sono molto generalmente diffuse tra i selvaggi; provano ordinariamente disgusto pel lasciarsi rappresentare, pensando che con questo mezzo l'artista acquisti un qualche potere misterioso sopra loro. Kane si sbarazzò in una occasione di vari Indiani che lo importunavano col minacciarli di fare il loro ritratto se non si ritiravano. Ho già ricordato (pag. 377) il pericolo in cui Catlin si trovò per aver fatto di profilo uno schizzo di un capo, e per averlo in tal modo privato, così supponevano, della metà del suo volto. Si suppone anche che esista una relazione misteriosa fra una ciocca di capelli tagliati e la persona cui essa appartiene. Nelle diverse contrade del mondo lo stregone si procura capelli tagliati dal capo del proprio nemico, oppure unghie, avanzi del cibo che questo ha mangiato, convinto che il male che esso fa a questi oggetti reagirà sopra il loro precedente proprietario. Un pezzo dell'abito della persona o la terra sopra cui ha camminato servirà allo stesso scopo; e fra certi popoli è opinione generale che il conoscere il nome di qualcheduno dia un potere misterioso sopra esso. Gli Indiani della Colombia Inglese temono orribilmente di dire i propri nomi. Fra gli Algonquini il vero nome di una persona non è confidato che ai suoi parenti più prossimi e ai suoi più cari amici: gli stranieri, nel parlarle, non la indicano che con una sorta di soprannome. Così il vero nome della Belle Sauvage non era Pocahontas, ma Matokes, nome che si temeva di comunicare agli Inglesi. Fra altre tribù queste superstizioni relative ai nomi hanno una forma diversa. Secondo Ward, è per una donna un delitto imperdonabile il far conoscere il nome del proprio marito. Lo stesso uso regna fra i Kaffir, come pure fra vari popoli dell'Africa orientale. In molte parti del mondo si scansa con orrore superstizioso di pronunziare il nome dei morti. Ciò avviene in una gran parte dell'America del Nord e del Sud, in Siberia, fra i Papuani, fra gli Australiani, e perfino nelle isole Shetland, ove, così dicono, le vedove hanno una somma ripugnanza a nominare i loro mariti morti.

In tutta l'Australia, fra varie delle tribù del Brasile, in alcune parti dell'Africa, e in diverse altre contrade, la morte naturale è considerata come cosa impossibile. Nelle Nuove Ebridi, « quando un uomo cadeva malato, esso credeva che uno stregone bruciasse i suoi escrementi, e il suono delle conche marine, che si poteva sentire a parecchie miglia di distanza, era il segnale che veniva fatto agli stregoni perchè si fermassero e aspettassero i presenti che sarebbero loro stati fatti l'indomani mattina. Tutte le notti il signor Turner soleva udire il lugubre risonare delle conche, il quale invitava gli incantatori a cessar di tormentare le loro vittime » (1). I selvaggi non sanno mai se non si espongono a porsi in potere di tali terribili nemici, e non è andar troppo lungi il dire che l'orribile timore

(2) Tylor, l. c., p. 129; Turner, *Polynesia*, pp. 18, 89, 424,

di un male ignoto sta sospeso come una fitta nube sopra la vita selvaggia e ne avvelena tutti i piaceri (1).

Le sofferenze mentali che essi in conseguenza sopportano, le orribili torture che talora infliggono a se stessi, e i delitti che sono condotti a commettere, danno materia alle più tristi considerazioni. Non si deve supporre che nel capitolo precedente io abbia scelto nelle diverse opere tutti i passi più sfavorevoli ai selvaggi, e che io abbia tinto di cupo il ritratto. In realtà, la cosa è al tutto contraria. La loro vera condizione è ancora peggiore e più abbietta di quanto io non abbia cercato di dipingerla. Ebbi cura di non citare che autori degni di fede, ma fra i particolari riferiti da essi ve ne hanno molti che io non ho osato riprodurre, e vi hanno altri fatti che i viaggiatori stessi arrossiscono di pubblicare.

(1) Vedi Brown, *New Zealand and its aborigines*, p. 80.

# CAPITOLO XVI.

## OSSERVAZIONI CONCLUSIONALI

**Animali superiori. — Condizione primitiva dell'uomo. — Diffusione dell'uomo. — Razze umane primitive. — Scelta naturale applicata all'uomo. — Azione della mente. — Aumento di felicità. — Sofferenze dei selvaggi. — Ansietà dei selvaggi. — Terrori superstiziosi dei selvaggi. — Patimenti inflitti a se stessi. — I benefizi dello invicilimento. — Diminuzione nei patimenti. — Diminuzione dei delitti. — Vantaggi della scienza. — Lo avvenire.**

Ho già espresso la mia opinione che le arti e gli utensili più semplici sono stati inventati separatamente da tribù diverse, in tempi differenti e nelle varie parti del mondo. Anche oggi possiamo, credo, farci un'idea del modo in cui possono essere stati inventati. Gli elefanti rompono rami e se ne servono come di ventagli. Le scimmie adoperano clave e scagliano bastoni o pietre contro coloro che le disturbano. Sappiamo che esse adoperano pietre rotonde per rompere i gusci di noce; da ciò a servirsi d'una pietra affilata per tagliare, la distanza non è certamente molta. Quando il filo è logoro, si getta via la pietra e se ne prende un'altra; ma dopo qualche tempo il caso, se non la riflessione, mostra che una pietra rotonda rompe le altre pietre come rompe le noci, e così il selvaggio impara ad affilare pietre pel proprio uso. In principio, come vediamo negli esemplari del terreno di alluvione, esse sono rozze e grossolane, ma a poco a poco le schegge divengono più piccole, i colpi son dati con maggior cura e precauzione, e finalmente si scopre che l'operazione può venire compiuta meglio mediante la pressione che non colla percussione. Dalla pressione alla levigatura non v'ha che un passo. Quando si lavora la pietra si producono scintille; nel levigarla si può scorgere che essa si riscalda, e da ciò è facile vedere come possano aver avuto principio due procedimenti per procurarsi fuoco (1).

Lo schimpanzè stesso si fabbrica una casa o un riparo che non la cede guari a quello di certi selvaggi. È adunque possibile che i nostri avi primitivi abbiano posseduto quest'arte, ma ammettendo che essi non l'abbiano avuta, quando si diedero al cacciare, e, come abbiamo veduto avvenire tra tutti i popoli cacciatori, che essi supplissero all'impotenza delle loro armi con una meravigliosa conoscenza dei costumi e delle abitudini degli animali di cui facevano preda, non mancarono senza dubbio di osservare e forse di copiare le dimore che le varie specie di animali costruiscono per se stessi.

(1) L'idea di adoperare il fuoco può anche essere stata suggerita dallo spettacolo dei vulcani, dagli alberi arsi dal fulmine, e dai fuochi naturali che si osservano nelle estati calde.

Gli Eschimesi non hanno vasellame: lo sostituiscono con pietre scavate, ma abbiamo veduto come talora lo perfezionino collo aggiungervi un margine d'argilla. Estendere questo margine, diminuire la pietra per giungere finalmente a farne senza, è questo un procedimento ovvio. Nei paesi più caldi si adoperano per conservare i liquidi vasi di legno o di gusci di frutti, come le noci di cocco e le zucche. Questo vasellame, naturalmente, non va al fuoco, ma lo si rende atto a ciò con coprirne l'esterno con argilla. Esistono fatti che provano che questo facile procedimento è stato immaginato da varie tribù distinte anche nei tempi moderni. Potrebbero qui essere menzionati altri casi analoghi di progressi importanti ottenuti con procedimenti semplici e in apparenza volgari. Sembra molto improbabile che un cosiffatto vantaggio possa essere stato perduto di nuovo. Non vi ha esempio, dice il signor Tylor (1), « di una tribù che abbia abbandonato l'usanza di adoperare il fuso per torcere il filo a mano, o che, avendo l'abitudine di procurarsi il fuoco con una specie di succhiello facendo girare il legno, sia ritornata al metodo antico, ed è anzi difficile immaginare che ciò possa succedere ». Che cosa segue da questo argomento? Evidentemente che le razze le più degradate fra i selvaggi attuali debbono, sempre supponendo l'unità della specie umana, essere almeno tanto avanzate quanto erano i nostri avi quando si sparsero sopra la superficie della terra.

Quale adunque può essere stata la loro condizione? Essi non conoscevano l'arte di fare stoviglie, poichè gli Eschimesi, i Polinesi, gli Australiani, alcune delle tribù dell'America del Nord e di quella del Sud e molte altre razze selvagge non la posseggono ancora oggidì, o almeno non la possedevano fino a questi ultimi tempi. Non possedevano nè archi nè frecce, giacchè queste armi erano ignote agli Australiani e ai Neo Zelandesi; le loro barchette dovevano essere, per la stessa ragione, del carattere il più grossolano possibile; erano nudi e non conoscevano punto l'arte del filare; non conoscevano l'agricoltura e non avevano probabilmente altro animale domestico che il cane, quantunque qui l'argomento sia meno valido, giacchè l'esperienza è più facile da portare che non la proprietà. Ciò che tuttavia, secondo me, è più probabile, è che il cane sia stato per lungo tempo il solo animale domestico. Quanto alle armi meno comuni, come sarebbero il boomerang, la cerbottana, le bolas, ecc., essi certamente non le conoscevano. La fionda e il bastone da getto erano senza dubbio ignoti, ed anche lo scudo, giacchè è adoperato soltanto in guerra, non era probabilmente ancora stato inventato. La lancia, che non è altro che uno sviluppo del coltello, e la clava, che altro non è se non un lungo martello, sono le sole armi che non siano comprese in questo genere di argomentazione. Pare che esse siano le sole armi naturali e universali dell'uomo.

Saremmo forse disposti a meravigliarci che l'uomo abbia potuto fino dal principio uccidere selvaggina: ma non dobbiamo dimenticare che se l'uomo non era guari destro, gli animali non erano diffidenti. La famigliarità che hanno gli

(1) Loc. cit., p. 364.

uccelli delle isole disabitate è ben nota; la prudenza degli animali e la maestria dell'uomo hanno adunque dovuto procedere pressochè di pari passo.

Lo stesso argomento può venire applicato alla condizione intellettuale dei selvaggi. È ben poco probabile che i nostri avi primitivi sapessero contare fino a dieci, visto che tante delle razze che esistono attualmente non possono andare oltre a quattro. D'altro lato, è affatto improbabile che l'uomo abbia potuto vivere in una condizione più bassa di quella che è indicata da questo. Invero, fino a che esso è vissuto confinato nei tropici ha potuto trovare un continuo succedersi di frutti e vivere come fanno ora le scimmie. Così va infatti, secondo Bates, la cosa per alcuni Indiani del Brasile. « Le scimmie, dice, conducono in realtà una vita simile a quella degli Indiani Paráruaute ». Tuttavia, appena i nostri avi vennero ad abitare i climi temperati, questo genere di vita divenne impossibile, e furono costretti a trarre, almeno in parte, dal regno animale i loro alimenti. Allora, se non prima, il coltello e il martello si modificarono per dar origine alla lancia e alla clava.

Fu troppo spesso supposto che il mondo sia stato popolato da una serie di « migrazioni ». Ma quello cui generalmente si dà il nome di migrazioni non è compatibile che con un grado di organizzazione relativamente elevato. Inoltre, è stato constatato che la distribuzione geografica delle diverse razze umane coincide in modo curioso con quella di altre razze di animali, e non si può dubitare che in origine l'uomo non si sia sparso sulla superficie della terra a poco a poco, anno per anno, assolutamente come, per esempio, le erbacce dell'Europa vanno coprendo lentamente ma sicuramente la superficie dell'Australia.

L'argomento che precede suppone naturalmente l'unità della specie umana. Non posso inoltre finire questa parte senza aggiungere qualche parola intorno a questa grande questione. È forza riconoscere che le principali varietà del genere umano risalgono ad una remota antichità. Troviamo sui più antichi monumenti dell'Egitto, molti dei quali sono certamente anteriori di 2400 anni a G. C., « due grandi tipi distinti, l'Arabo all'est e all'ovest dell'Egitto, il Negro al sud; il tipo egiziano occupa una posizione intermedia fra i due. Le figure rappresentate sui monumenti, quantunque convenzionali, sono tanto notevolmente caratteristiche che è impossibile prendere abbaglio ». Questi tipi distinti predominano ancora in Egitto e nelle contrade vicine. Così dunque, dice il signor Poole, durante questo immenso spazio di tempo noi non troviamo « che il menomo cambiamento sia avvenuto nè nel Negro nè nell'Arabo, e il tipo stesso che pare intermedio fra loro è rimasto virtualmente inalterato. Coloro che credono che il tempo possa alla lunga modificare un tipo umano dovrebbero ben ponderare questo fatto, che tremila anni non forniscono alcuna prova in appoggio della loro opinione » (1). Non so tuttavia che alcuna scuola di etnologi supponga che « il tempo » solo, astrazion fatta da qualunque cambiamento nelle circostanze esterne, produca una alterazione del tipo. Passiamo ora agli esempi su cui si

(1) POOLE, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. II, p. 261.

fonda il signor Crawfurd (1). I milioni, dice, « di Negri africani che durante tre secoli sono stati trasportati nel Nuovo Mondo e nelle sue isole, hanno lo stesso colore che gli abitanti attuali del paese che fu la madre patria dei loro avi. I creoli spagnuoli che da tempo per lo meno altrettanto lungo si sono stabiliti nell'America tropicale, hanno la pelle tanto bianca quanto gli Aragonesi e gli Andalusi; i loro capelli e i loro occhi hanno la stessa tinta che quelli dei loro avi. I coloni creoli puro sangue del Capo di Buona Speranza, dopo aver soggiornato per due secoli fra i Cafri, che sono neri, e gli Ottentoti, che sono gialli, non differiscono punto nel colorito dal popolo dell'Olanda ». Qui abbiamo, al contrario, un grande cambiamento di circostanze esterne, ma un lasso di tempo al tutto insufficiente, e in realtà non si hanno casi ben constatati in cui queste due condizioni si trovino riunite. Tuttavia il signor Crawfurd va troppo lungi quando nega assolutamente ogni cambiamento nel tipo. Malgrado il tempo relativamente breve che è trascorso, malgrado l'arrivo continuo di nuovi immigranti, vi ha già una differenza spiccata fra gli Inglesi d'Europa e quelli di America, e sarebbe interessante informarsi se i Negri del Nuovo Mondo credano essi stessi di rassomigliare esattamente a quelli dell'Africa.

Ma vi hanno ragioni per credere che i cambiamenti di condizioni esterne, o per meglio dire di paese, producano minori effetti oggi che non altre volte. Oggidì, quando gli uomini emigrano, portano seco gli usi e le abitudini della vita civile. Essi edificano case più o meno simili a quelle cui sono abituati, conducono seco mandre di animali, e introducono nella loro nuova patria le principali piante che servivano a procurare loro gli alimenti nell'antica. Se le nuove contrade hanno un clima freddo, essi si vestono più pesantemente; se fa caldo, diminuiscono i loro abiti. A cagione di questi mezzi e di mille altri di questo genere l'influenza del mutamento è di molto diminuïta.

Ma, come abbiamo già veduto, la cosa non andò sempre così. Quando l'uomo si diffuse per la prima volta sulla terra non aveva animali domestici, forse neppure il cane, non conosceva l'agricoltura; le sue armi erano delle più rozze e le sue case meritavano appena questo nome. I suoi cibi, le sue abitudini e tutto il suo modo di vita variavano adunque necessariamente a misura che esso passava da un paese ad un altro; esso deve adunque essere stato molto più sensibile all'azione delle circostanze esterne, e, secondo ogni probabilità, ben più suscettivo di cambiamento. Inoltre, si può ragionevolmente supporre che il tipo umano, oggi stereotipato da lunghe epoche di ripetizione, sia stato esso stesso più modificabile altre volte che non oggi.

Se vi ha dunque qualche verità in questo modo di considerare la questione, dovrà necessariamente seguirne che le principali varietà di uomini appartengono ad una grande antichità, e in realtà risalgono quasi all'origine stessa della razza umana. Non sarà dunque più il caso di meravigliarsi del fatto che le figure primitive rappresentate sulle tombe egizie rappresentino tanto esattamente le diverse

(1) Crawfurd, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, p. 252.

varietà che esistono attualmente in queste contrade, e che il cranio di Engis, probabilmente il più antico che sia stato trovato fino ad oggi in Europa, sia tanto simile a quelli che si possono vedere in gran numero ancora al presente.

Il signor Wallace ha spinto ancora più lungi questo argomento in una ammirabile memoria *Sulla origine delle razze umane e l'antichità dell'uomo dedotta dalla teoria della scelta naturale* (1). Egli ha cercato di conciliare le due grandi scuole di etnologi di cui le opinioni sono « tanto diametralmente opposte, giacchè l'una sostiene positivamente che l'uomo è una specie, ed è essenzialmente uno, che tutte le differenze non sono che varietà locali e temporanee prodotte dai vari ambienti fisici e morali, e l'altra pretende con eguale convincimento che l'uomo è un genere diviso in molte specie, di cui ciascuna è in pratica fissa, ed è sempre stata tanto distinta quanto la vediamo oggi ». Il signor Wallace stesso è per la prima di queste teorie, pure ammettendo che al presente in apparenza « i migliori argomenti sono favorevoli a coloro che sostengono la diversità primitiva dell'uomo », e mostra che la vera soluzione del problema è nella teoria della scelta naturale, che esso attribuisce, colla sua modestia abituale, senza riserva al signor Darwin, quantunque esso stesso, come è ben noto, abbia trovato indipendentemente questa idea e l'abbia pubblicata nello stesso tempo, quantunque con minore svolgimento.

Dopo avere spiegato la vera natura della teoria che, bisogna confessarlo, è fino ad ora poco capita, mostra che fino a che l'uomo condusse quello che si può chiamare una vita animale, esso fu sottoposto alle stesse leggi e variò nello stesso modo delle altre creature, ma che alla lunga « mediante la facoltà di vestirsi e di fabbricare armi e utensili, (esso) ha strappato alla natura quel potere che questa ha sopra tutti gli animali di far loro cambiare la forma esterna e la struttura..... Dal giorno in cui i sentimenti di socievolezza e di simpatia hanno cominciato ad operare, dal giorno in cui le facoltà intellettuali e morali sono giunte a un grado di svolgimento sufficiente, l'uomo ha cessato di essere sottomesso nella sua forma e nella struttura fisica alla influenza della scelta naturale, come animale esso è rimasto quasi stazionario; i mutamenti dell'universo che lo circonda hanno cessato di modificarlo, come fanno sopra altre parti del mondo organizzato. Ma dal momento in cui il suo corpo è divenuto stazionario, la sua mente è stata soggetta alle stesse influenze da cui quello si era liberato; ogni leggero cambiamento avvenuto nella sua natura morale e intellettuale, per cui esso può meglio guarentire la propria sicurezza, può meglio combinare coi suoi simili il mutuo benessere e la mutua protezione, ognuno di questi progressi è conservato e aggiunto ad altri; i migliori e più elevati esemplari della nostra razza tendono adunque ad accrescersi e a spandersi, mentre i più bassi e i più brutali cedono il posto ad essi, e vanno gradatamente scomparendo. Così, mercè il rapido progresso dell'organismo intellettuale, si sono elevate al disopra degli animali razze di uomini in sommo grado basse (quantunque differissero tanto poco da essi riguardo

(9) *Anthropological review*, maggio 1864.

alla struttura fisica), e, insieme a modificazioni appena sensibili nella forma, si è svolta l'intelligenza meravigliosa delle razze germaniche » (1).

Mi pare, tuttavia, che il signor Wallace spinga il proprio argomento un po' troppo lungi quando dice che sull'uomo non « ha più azione la scelta naturale », e che il suo corpo è « divenuto stazionario ». Cambiamenti lenti e graduali avvengono ancora, quantunque « la struttura puramente corporale » sia da lungo tempo inferiore nell'uomo per importanza a « quella forza sottile che noi chiamiamo mente ». « Il corpo dell'uomo, come dice eloquentemente il signor Wallace, era nudo e senza protezione: *la mente* lo ha provveduto di un vestimento per ripararsi dalle diverse intemperie delle stagioni. L'uomo non avrebbe potuto lottare in rapidità col daino o in forza col toro selvaggio: *la mente* gli ha dato armi per prendere o domare questi animali. L'uomo non era tanto atto quanto la maggior parte degli altri animali a cibarsi delle erbe e dei frutti che la natura fornisce spontaneamente; questa ammirevole facoltà gli ha insegnato a governare la natura, a dirigerla verso i suoi fini, a farle produrre alimento quando e dove esso vuole. Dal momento in cui la prima pelle di animale è stata adoperata per vestimento, in cui la prima rozza lancia è stata fatta per servire alla caccia, il primo seme, il primo germoglio è stato piantato, una grande rivoluzione è stata fatta nella natura, una rivoluzione che non era mai stata eguagliata da alcun'altra in tutte le precedenti età della storia del mondo, giacchè da quel momento esisteva un essere che non era necessariamente soggetto a variare coi cambiamenti dell'universo, — un essere che era, in un certo grado, superiore alla natura, giacchè possedeva i mezzi di controllare e di regolare la sua azione, e poteva mantenersi in armonia con essa, non col modificare il suo corpo, ma col perfezionare la propria mente.

« Qui adunque vediamo la vera grandezza e la vera dignità dell'uomo. In ragione di questi speciali attributi noi possiamo ammettere che coloro stessi che rivendicano per lui un posto particolare nella creazione, un ordine distinto, una classe o un sotto-regno, hanno in ciò una certa ragione. Esso è, in effetto, un essere a parte, giacchè non hanno sopra lui azione le grandi leggi che modificano in modo irresistibile tutti gli altri esseri organizzati. Dirò ancora: questa vittoria, mediante la quale ha liberato se stesso, gli dà una nuova influenza direttiva sopra altre esistenze. L'uomo non è soltanto sfuggito alla « scelta naturale » ma esso può realmente appropriarsi una parte di quel potere che prima della sua comparsa la natura esercitava universalmente. Si può prevedere il tempo in cui la terra non produrrà più che piante coltivate e animali domestici; in cui la scelta dell'uomo avrà sostituito la « scelta naturale » e in cui l'oceano sarà il solo dominio in cui potrà esercitarsi d'allora in poi questa potenza, la quale, da innumeri cicli di epoche, regnava arbitra suprema sopra la terra ».

Così dunque il grande principio della scelta naturale, che è alla biologia

(9) Il signor Lartet ha cercato di dimostrare che anche negli animali ha luogo un graduale accrescimento del cervello in proporzione del resto del corpo (*Comptes rendus*, 1868, p. 1119).

quello che la legge della gravitazione è all'astronomia, non solo getta sul passato una luce inaspettata, ma illumina anche l'avvenire di speranza; io non posso non essere sorpreso che una teoria la quale c'insegna l'umiltà per quanto riguarda il passato, la fede pel presente, e la speranza per l'avvenire, sia stata considerata come contraria ai principii del Cristianesimo, o agli interessi della vera religione.

Ma quand'anche la teoria della « scelta naturale » venisse eventualmente dimostrata falsa, quand'anche coloro che credono che nè le nostre menti, nè i nostri corpi siano suscettivi di un cambiamento considerevole, di un miglioramento importante, fossero nel vero, non dovremmo però meno credere con ragione che la felicità dell'uomo non sia grandemente in progresso. È ammesso generalmente che se una specie animale si accresce ciò avviene perchè le condizioni le divengono più favorevoli, in altre parole, perchè essa è più felice e più agiata. Ora, come applicheremo questa legge all'uomo? Schoolcraft (1) calcola che in una popolazione che vive del prodotto della caccia, ogni cacciatore ha bisogno in media di 23,000 ettari, o di 78 miglia quadrate, pel proprio mantenimento. Ci dice altresì (2) che, senza contare il territorio del Michigan, all'ovest del lago Michigan e al nord dello Illinese, vi era negli Stati Uniti, nel 1825, una popolazione di circa 97,000 Indiani, che occupava circa 38,000,000 di ettari, ossia 120,312 miglia quadrate. Ciò dà un abitante per ogni 1 e $^1/_4$ di miglio quadrato. In questo caso, tuttavia, gli Indiani vivevano in parte dei sussidii che il Governo forniva loro a titolo d'indennità del loro territorio, e la popolazione era per conseguenza più numerosa di quanto non sarebbe stata se fosse vissuta del prodotto della caccia. Così pure avviene, quantunque in una proporzione minore, degli Indiani che abitano il territorio della Baia d'Hudson. Sir Giorgio Simpson, ultimo governatore dei territori che appartengono alla Compagnia della Baia di Hudson, nel suo rapporto presentato al comitato della Camera dei Comuni, nel 1857, elevava il numero di queste tribù a 139,000 anime, sparse in una superficie che si stima maggiore di 1,400,000 miglia quadrate, alle quali bisogna aggiungerne 13,000 per l'isola di Vancouver, ciò che dà un totale di più che 4,700,000 ettari, cioè a un dipresso 3300 ettari o 10 miglia quadrate per individuo. Inoltre, l'ammiraglio Fitzroy eleva a 4000 il numero degli abitanti della Patagonia, al sud del 40° grado, e senza contare Chiloe e la Terra del Fuoco, e il numero degli ettari a circa 85,000,000, ciò che dà più di 21,000 ettari o 68 miglia quadrate per ogni persona. Uno scrittore della *Voice of Pity*, tuttavia, crede che la cifra della popolazione potrebbe arrivare a 14,000 o 15,000 abitanti (3). Sarebbe difficile fare il censimento degli aborigeni dell'Australia; il signor Oldfield congettura che vi sia un indigeno ogni 50 miglia quadrate (4), ed

(1) *Indian tribes*, vol. I, p. 433.
(2) Loc. cit., vol. III, p. 575.
(3) Loc. cit., vol. II, p. 93.
(4) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, p. 220.

è per lo meno evidente che dopo l'introduzione della civiltà la popolazione totale del continente si è di molto accresciuta.

Infatti, la popolazione cresce, per regola generale, col crescere della civiltà. Il Paraguay, con 100,000 miglia quadrate, ha da 300,000 a 500,000 abitanti, vale a dire 4 per miglio quadrato. Le parti selvagge del Messico contenevano 374,000 abitanti in 675,000 miglia quadrate, mentre il Messico civile, con 833,600 miglia quadrate, aveva 6,691,000 abitanti. Il regno di Napoli aveva più di 183 abitanti per miglio quadrato; il Veneto più di 200; la Lombardia 280; l'Inghilterra 280; il Belgio 320.

Finalmente, non possiamo non osservare che, sotto il regime civile, i mezzi di esistenza si moltiplicano molto più rapidamente ancora della popolazione. Lungi dal soffrire per la mancanza di viveri, i paesi più popolati sono quelli in cui gli alimenti sono, non solo assolutamente ma anche relativamente, più abbondanti. Si dice volgarmente che chiunque fa germogliare due fili d'erba là ove prima non ne germogliava che uno solo, è un benefattore della razza umana: che diremo adunque di quello che permette a un migliaio di uomini di vivere in mezzo all'abbondanza là ove un selvaggio trovava appena di che sussistere in modo miserabile e precario?

Vi hanno, invero, molte persone le quali dubitano di ciò che lo incivilimento accresca la felicità, e che vantano il selvaggio libero e nobile. Ma il vero selvaggio non è nè nobile nè libero; esso è lo schiavo dei propri bisogni e delle proprie passioni; imperfettamente protetto contro le intemperie della stagione, di notte soffre pel freddo e di giorno soffre pel calore del sole; privo della conoscenza dell'agricoltura, vivendo dei prodotti della caccia, e imprevidente nella prosperità, esso è sempre minacciato dalla fame, che spesso lo riduce alla terribile alternativa di mangiare il proprio simile o di morire.

Gli animali selvatici sono sempre in pericolo. Il signor Galton, che è tanto competente per formulare una opinione, crede che la vita di tutti gli animali che vivono nello stato selvaggio sia eccessivamente inquieta; che « l'antilope del sud dell'Africa deve, alla lettera, cercare la propria salvezza nella fuga una volta al giorno, oppure ogni due giorni in media, e che diverse volte in un giorno balza e corre sotto l'influenza di un falso allarme » (1). Così avviene pure del selvaggio: esso è sempre sospettoso, sempre in pericolo, sempre in guardia. Esso non può contare sopra veruno, e nessuno può contare sopra lui. Esso non aspetta niente dal proprio vicino, e fa agli altri quello che crede gli altri farebbero a lui. Però la sua vita non è che una lunga scena di egoismo e di timore. Anche nella sua religione, se ne ha una, si crea una nuova sorgente di timori, e popola il mondo di nemici invisibili. La posizione della donna selvaggia è ancor più miserabile di quella del suo padrone. Non solamente essa ne divide le sofferenze, ma deve anche sopportarne il cattivo umore e i cattivi trattamenti. Si può dire in verità che esso non la tratta guari meglio del proprio cane e non la ama guari più del

(1) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, p. 133.

proprio cavallo. In Australia, il signor Oldfield non vide mai una tomba di donna, e crede che gli indigeni non si diano la pena di sotterrarle. Esso crede anzi che ben poche di loro siano tanto fortunate da morire di morte naturale, « esse vengono in generale spedite all'altro mondo prima che sian divenute vecchie e magre, per tema di lasciar perdere tanto buon cibo..... In fine, tanto poca è l'importanza che viene loro ordinariamente attribuita tanto prima quanto dopo la loro morte, che è permesso di domandare se l'uomo non pone il proprio cane, quando questo è vivo, assolutamente nella stessa linea di sua moglie, e se pensa più spesso e più teneramente all'una che non all'altro, dopo che li ha mangiati entrambi » (1).

Non contenti, tuttavia, di questi mali inerenti al loro genere di vita, pare che i selvaggi provino un triste piacere nello infliggere a sè stessi sofferenze. Oltre alla abitudine generalissima del tatuaggio, essi adoperano i mezzi più straordinari per sfigurarsi e torturarsi; alcuni si tagliano il mignolo, altri praticano un foro enorme nel proprio labbro inferiore o si forano la cartilagine del naso. Gli abitatori dell'isola della Pasqua allargano le loro orecchie fino a che esse scendano sulle loro spalle. I Chinooke e molte altre tribù americane si deformano il cranio. Alcune delle tribù dell'Africa si rompono i denti in differenti modi; ogni tribù possiede un modo particolare. I Nyambana, nazione di Cafri, si distinguono per una fila di bottoni o verruche ottenute artificialmente, che hanno a un dipresso la grossezza di un pisello, e che si estendono dalla parte superiore del fronte alla estremità del naso. Di questo sono molto vani (2). Fra i Bachapini, quelli che si sono distinti nelle battaglie hanno il diritto di « farsi alla coscia una lunga cicatrice, che vien resa indelebile mediante ceneri di legno con cui si frega la piaga mentre è fresca » (3). In Australia, il capitano King vide un indigeno ornato di cicatrici orizzontali che gli ornavano la parte superiore del petto. Esse avevano almeno due centimetri e mezzo di diametro e sporgevano sulla pelle oltre ad un centimetro (4). In alcune parti dell'Australia e della Tasmania, tutti gli uomini si estraevano un dente, e ciò con un procedimento tanto maldestro quanto doloroso (5). « Gli abitanti di Tanna hanno sopra le braccia e il ventre cicatrici rialzate sulla pelle, che rappresentano piante, fiori, stelle e diversi altri oggetti. Si fanno col tagliare prima la pelle con una canna di bambù aguzza e applicando in seguito sulla ferita una certa pianta che fa levare la cicatrice sopra il resto del corpo. Gli abitanti di Tazavan, o Formosa, imprimono sopra la propria pelle, mediante una operazione dolorosissima, figure svariate di alberi, di fiori e di animali. I grandi uomini della Guinea hanno in certo modo la pelle coperta di disegni di fiori a mo' di tessuto di damasco, e nel Deccan le donne hanno figure di fiori incise sul fronte, sulle braccia e sul petto, e le cicatrici che si fanno

(1) *Trans. ethn, soc.*, nuova serie, vol. III, p. 248.

(2) *United States exploring expedition*, vol. I, p. 63.

(3) BURCHELL, l. c., vol. I, pp. 478, 535.

(4) *Narrative of a survey of the Intertropical and Western Coasts of Australia*, p. 42. Vedi pure la relazione di EYRE, citata a pagina 315.

(5) FREYCINET, vol. II, p. 705.

elevare sopra la pelle sono colorite, ciò che dà ad esse l'aria di un damasco rabescato » (1). Le donne della Nuova Galles del Sud avevano l'abitudine di legarsi strettamente il mignolo con un cordone, cui esse portavano fino a che il dito cadesse putrefatto. Poche erano quelle che sfuggivano a questa crudele operazione (2). Gli Indiani dell'America del Nord si infliggevano pure le più orribili torture (3). Queste e molte altre curiose pratiche non sono meno dolorose per essere volontarie.

Se ora esaminiamo il lato bello della questione, tutta l'analogia della natura ci autorizza a conchiudere che i piaceri dell'uomo civile sono superiori a quelli del selvaggio. A misura che scendiamo più basso nella scala degli esseri organizzati, troviamo che gli animali si avvicinano di più in più alla esistenza vegetativa nei loro tratti caratteristici; sono meno suscettivi di soffrire, e per conseguenza altresì meno di godere. Si può in fatto dubitare se molti di quegli esseri, che dobbiamo a cagione della loro anatomia classificare nel regno animale, abbiano una maggiore coscienza di godere, e perfino di esistere, di un albero o di un'alga marina. Ma anche fra gli animali che posseggono un sistema nervoso chiaramente definito, bisogna riconoscere differentissimi gradi di sensitività. Lo studio degli organi dei sensi negli animali inferiori offre grandi difficoltà, ma almeno sappiamo che, in molti casi, tali organi sono poco numerosi e capaci solo di comunicare impressioni generali. Tutti ammetteranno che lo acquisto di un nuovo senso o lo accrescimento di un senso antico è una viva sorgente di felicità possibile; ma in che, dirassi, ciò riguarda la questione in discorso? Non vi ha alcuna ragione per sperare che l'uomo sia per venir fornito di un sesto senso; anzi, ben lungi dal poter modificare la organizzazione dell'occhio o dell'orecchio, noi non possiamo neppure rendere uno dei nostri capelli bianco o nero, nè aggiungere un cubito alla nostra statura. La invenzione del telescopio e del microscopio tuttavia equivale, quanto ai risultamenti, ad uno immenso accrescimento dell'occhio, e scopre ai nostri sguardi nuovi mondi, feconde sorgenti di interesse e di felicità. Neppure possiamo modificare la struttura fisica dell'orecchio, ma possiamo educare questo organo; possiamo inventare nuovi strumenti musicali, comporre nuove melodie. La musica dei selvaggi è rozza e trista in paragone della nostra, e così, quantunque l'orecchio umano non possa subire modificazione sensibile, il piacere che noi ne possiamo trarre è stato immensamente accresciuto. Inoltre, il selvaggio è come il fanciullo che non vede e non sente altro che quello che fa direttamente impressione sopra i suoi sensi, ma l'uomo civile interroga la natura, e coi diversi mezzi della chimica, colla elettricità e col magnetismo, con mille ingegnose invenzioni, esso costringe la natura a rivelarglisi, esso vi scopre usi nascosti e bellezze inaspettate, quasi come se fosse dotato di un organo assolutamente nuovo.

L'amore dei viaggi è profondamente innato nel cuore dell'uomo; è un piacere

(1) FORSTER, l. c., p. 588.
(2) D'URVILLE, vol. I, p. 406.
(3) Vedi, per esempio, CATLIN, *North American Indians*, vol. I, p. 170; AZARA, vol. II, p. 136.

immenso visitare altre contrade e vedere nuove razze d'uomini. Inoltre, la scoperta della stampa mette chiunque lo vuole in relazione colle più grandi menti. I pensieri di un Shakespeare o di un Tennyson, le scoperte di un Newton o di un Darwin diventano immediatamente il bene comune della umanità. I risultamenti di questo procedimento semplice ma onnipossente sono già diventati equivalenti ad un immenso accrescimento delle nostre facoltà intellettuali, ed ogni giorno, a misura che i libri diverranno meno costosi, che scuole andranno diffondendosi e che la educazione farà progressi, gli effetti ne saranno di più in più grandi.

Il proverbio ben noto che a cavallo donato non si guarda in bocca non si applica ai doni della natura; essi sopportano l'esame il più profondo, e più li osserviamo, più troviamo ragione di ammirarli. Queste nuove sorgenti di felicità non sono accompagnate da una nuova attitudine a soffrire: al contrario, mentre i nostri piaceri si accrescono, le nostre sofferenze diminuiscono. Noi possiamo in mille modi scansare o addolcire mali di cui i nostri avi sopportavano tutto il peso, e cui non potevano sottrarsi. Quanti dolori, per esempio, non sono stati risparmiati al genere umano colla sola invenzione del cloroformio? La facoltà di soffrire, in quanto può servire come avvertimento, ha conservato tutta la sua forza, ma la necessità di soffrire è molto diminuita. Al crescere della conoscenza delle leggi della salute, e col porvi una maggiore attenzione, la malattia diverrà di mano in mano meno frequente. Quelle predisposizioni ereditarie che noi abbiamo dai nostri avi scompariranno a poco a poco, e, se non si seminano nuovi germi, il benefizio della salute potrà un giorno appartenere alla nostra razza.

Così dunque, mercè la crescente influenza del sapere, possiamo arditamente contare sopra un grande miglioramento nella condizione dell'uomo. Ma si può dire che le nostre sofferenze e i nostri dolori attuali provengono principalmente dal peccato, e che ogni perfezionamento morale deve aver origine dalla religione e non dalla scienza. Questa separazione dei due agenti essenziali del progresso è la grande sventura della umanità, ed ha contribuito più di qualunque altra cosa a ritardare il progredire della civiltà. Ma quand'anche ammettessimo, pel momento, che la scienza non vale a renderci più virtuosi, essa deve certamente renderci capaci di commettere un minor numero di delitti. Sopra 130,000 persone che erano rinchiuse nelle prigioni dell'Inghilterra e del paese di Galles durante l'anno 1867, soltanto 4137 erano in istato di saper bene leggere e scrivere. In realtà, la nostra popolazione criminale si compone di puri selvaggi, di cui i delitti in gran parte non sono altro che sforzi insensati e disperati per agire da selvaggi, in mezzo e alle spese di una società incivilita. L'uomo non pecca per peccare: esso cede alla tentazione. La maggior parte dei nostri mali proviene da ciò che noi ci inganniamo nello inseguire il piacere, che noi ci inganniamo intorno a quello che costituisce la vera felicità. Gli uomini fanno il male, sia per ignoranza, sia nella segreta speranza di sfuggire al castigo del peccato, pur godendo del piacere che esso procura. Per questo riguardo, non si può dubitare che l'insegnamento religioso non sia qui causa di un serio malinteso. Il pentimento è troppo spesso considerato come surrogante della punizione. Si crede che il peccato sia seguito da questo o

da quella: tuttavia, per quanto riguarda il nostro mondo, la cosa non deve essere tale. Il pentimento può rendere l'uomo capace di scansare, per lo avvenire, il castigo, ma non ha verun effetto per impedire le conseguenze del passato. Queste leggi della natura sono giuste e salutari, ma sono anche inesorabili. Tutti ammettono che « la morte è la conseguenza del peccato », ma pare opinione comune che questa sia una regola generale che soffre molte eccezioni, e che certi peccati possano contribuire alla felicità: come se potessero esistere bronchi che producano uva e cardi che producano fichi. La sofferenza è la conseguenza inevitabile del fallo tanto sicuramente quanto la notte lo è del giorno: ecco il severo ma utile insegnamento della scienza. E, certamente, se questa lezione fosse profondamente impressa nelle nostre menti, se noi credessimo realmente che la punizione è certa, che il peccato non ci può rendere felici, la tentazione, che è la radice stessa del delitto, sarebbe estirpata, e la umanità ne accrescerebbe necessariamente la propria innocenza.

Noi possiamo tuttavia andare ancora più lungi, e dire che la scienza ci renderà anche più virtuosi. « Passare il proprio tempo, dice lord Brougham (1), a studiare le scienze, a imparare quello che altri hanno scoperto e ad allontanare i limiti delle cognizioni umane, questo, in tutte le epoche, è stato considerato come la più nobile e la più felice delle occupazioni umane..... Nessun uomo, prima di avere studiato la filosofia, può farsi una giusta idea dei grandi destini per cui la Provvidenza ha organizzato la sua intelligenza, come neppure della straordinaria sproporzione che esiste fra la sua forza naturale e le facoltà della sua mente, e della potenza che esso trae da queste ». Finalmente, la sua conclusione è che la scienza « rende la vita non solamente più dolce, ma migliore, e un essere ragionevole è obbligato, per tutti i motivi d'interesse e di dovere, a dirigere il suo spirito verso quelle ricerche che lo conducono tanto certamente alla virtù quanto alla felicità ».

In realtà, noi non siamo che sul limitare della civiltà. Lungi dal mostrare con qualche sintomo che essa è giunta alla propria fine, pare che la tendenza al progresso abbia ultimamente proceduto con un raddoppiamento di audacia e con un acceleramento di velocità. Perchè dunque dovremmo supporre che essa deve ora cessare? L'uomo non ha certamente raggiunto il limite del proprio sviluppo intellettuale, ed è cosa certa che esso non ha esaurito le capacità infinite della natura. Vi hanno molti soggetti a cui la nostra filosofia non ha ancora pensato, molte scoperte destinate a rendere immortali coloro che le faranno, e a procurare alla razza umana vantaggi che noi non siamo forse ancora in istato d'apprezzare. Possiamo ancora dire col nostro illustre compatriota sir Isacco Newton, che noi non abbiamo vissuto fino ad ora che come fanciulli che giuocano sulla spiaggia del mare e raccolgono qua e là un sasso più levigato o una conchiglia più graziosa delle altre, mentre il grande oceano della verità si estende ignoto davanti a noi.

Così dunque tutta l'esperienza del passato giustifica le più ardite speranze per

(3) *Objects, advantages, and pleasures of science*, p. 39.

lo avvenire. Non è certamente ragionevole il supporre che un movimento che si è continuato per tante migliaia d'anni sia ora per cessare ad un tratto, e bisognerebbe essere cieco per immaginarsi che la nostra civiltà non sia suscettiva di progresso, o che noi abbiamo raggiunto lo stato più elevato cui l'uomo possa giungere; se passiamo dalla pratica alla teoria, la stessa conclusione si impone a noi.

Il grande principio della scelta naturale che negli animali ha azione sul corpo e pare non abbia molta influenza sulla mente, nell'uomo agisce sulla mente, e non ha che poca azione sul corpo. In quelli esso tende sovratutto alla conservazione della vita; nel secondo all'avanzamento dell'intelligenza, e per conseguenza allo accrescimento della felicità. Esso determina, secondo le parole del signor Herber Spencer, « un progresso costante verso un grado più elevato di maestria, di intelligenza e di moralità; — una migliore coordinazione nelle nostre azioni, — una vita più compiuta » (1). Tuttavia, anche coloro che non sono punto soddisfatti dal ragionamento del signor Darwin, coloro che credono che nè il nostro organismo spirituale nè il nostro organismo materiale siano suscettivi di un cambiamento considerevole, anch'essi possono guardare verso l'avvenire con confidenza. Le scoperte e i progressi recenti tendono meno ad effettuare cambiamenti rapidi nell'uomo stesso, che non a metterlo in armonia colla natura; essi hanno meno per oggetto di conferirgli nuove facoltà, che non di insegnargli ad applicare le antiche.

Si ammetterà, credo, che quasi tutti i mali di cui soffriamo possono essere attribuiti all'ignoranza od al peccato. Che l'ignoranza diminuisca mercè il progredire della scienza, ciò è evidente di per sè; che così pure avvenga del peccato, ciò non pare guari meno certo. Per tal modo la teoria e la esperienza riescono adunque alla stessa conclusione. La felicità futura della nostra razza, che i poeti osavano appena sperare, la scienza la profetizza arditamente. L'utopia, considerata per tanto tempo come sinonimo di impossibilità manifesta, considerata con ingratitudine come « troppo bella per essere vera », l'utopia torna, al contrario, ad essere la conseguenza necessaria delle leggi naturali, e ancora una volta vediamo che la semplice verità sorpassa le più splendide fantasie della immaginazione.

Anche nel nostro tempo noi possiamo lusingarci di assistere a qualche progresso, ma uno spirito disinteressato troverà la propria più elevata soddisfazione nel credere che, checchè ne sia della generazione contemporanea, i nostri discendenti capiranno molte cose di cui oggi noi non possiamo afferrare il senso, apprezzeranno meglio le bellezze del mondo in cui viviamo, scanseranno molte sofferenze cui noi siamo soggetti, godranno di molte felicità di cui noi non siamo ancora degni, e sfuggiranno a moltissime di quelle tentazioni che noi deploriamo, ma cui non possiamo al tutto resistere.

(1) HERBERT SPENCER, *A theory of population deduced from the general law of animal fertility*, p. 34.

# APPENDICE

*Pag.* 15.

Non sappiamo ancora in che tempo cominciassero ad essere adoperati i caratteri runici. Gli esemplari trovati a Thorsbjerg e Nydam li farebbero risalire al secondo e al terzo secolo, ma possono essere stati adoperati anche molto prima. Rimasero in uso in alcune località remote della Scandinavia fino allo scorcio del secolo passato. Si incontrano monumenti runici in Norvegia, Svezia, Danimarca e Inghilterra, e, sebbene più rari, anche in Irlanda; ma sono più abbondanti in Svezia che non in qualunque altro luogo. Il prof. Stephens (1) afferma che in Svezia ne esiste in numero triplo di quello di tutti gli altri paesi insieme, e calcola che il numero totale in Svezia non è minore di duemila.

L'alfabeto runico, o Futhorc, è il seguente:

| ᚠ | ᚢ | ᚦ | ᚭ | ᚱ | ᚴ | ᚼ | ᚾ | ᛁ | ᛅ | ᛌ | ᛏ | ᛒ | ᛚ | ᛘ | ᛦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F | U | th | O | R | K | H | N | I | A | S | T | B | L | M | (Œ, Y) |

Vi sono però alcune varietà, così ᚯ talora significa *o*, ᚿ, *n*, ᛍ, *s*, ᛐ, *t*, ᛑ, *d*, ᛂ, *e*. Vi è pure una classe di lettere dette alberi-runici, che differiscono interamente dal resto. Le lettere segnate sopra sono usate generalmente nelle incisioni sulle lapidi dei grandi tumuli chiamati Maeshowe, presso le Pietre di Stennis, nelle Orcadi (2), e si suppone fossero stati fatti da una banda di Normanni che invase l'Howe nel secolo nono. Le numerose varietà nella forma delle lettere, e il fatto che talora si debbono leggere da sinistra a destra, talora da destra a sinistra, li rende talvolta difficilissimi da decifrare, ma per fortuna possediamo non meno di 61 alfabeti runici, tanto che ogni iscrizione ben perfetta, e non troppo abbreviata, può venire letta con una certa facilità.

### Oghamico

L'origine dell'alfabeto oghamico è tanto incerta quanto quella del runico. Mentre, tuttavia, i caratteri runici s'incontrano frequentemente in Scandinavia, e sono rari nella Gran Bretagna, gli oghamici sono numerosi in Irlanda, sebbene pochi si siano osservati in Scozia e anche nelle Shetland. Generalmente vanno letti dal basso verso l'alto, e le lettere si compongono di semplici intaccature diritte, disposte in gruppi lungo una linea. Questa linea è spesso lo spigolo della pietra, ma talora è tagliata. In altri casi una linea immaginaria si suppone che corra attraverso l'iscrizione. Linee brevi, o gocce, fanno le veci delle vocali *a*, *o*, *u*, *e*, *i*; una goccetta indica *a*, due *o*, tre *u*, e così avanti. Le intaccature o segni lineari sulla sinistra della

(1) *The old-northern runic monuments of Scandinavia* p. 134.

(2) *Maeshowe*, di J. Farrar, Esq., M. P.

linea fondamentale significano *b*, *l*, *f*, *s* e *n*, secondo che sono in numero di 1, 2, 3, 4 o 5; le linee sulla destra della linea fondamentale significano nello stesso modo *h*, *d*, *t*, *c* e *q;* mentre quelle che attraversano la linea indicano *m*, *g*, *ng*, *st* o *z*, e *r*. Vi sono anche alcuni pochi caratteri, che tuttavia si presentano di rado.

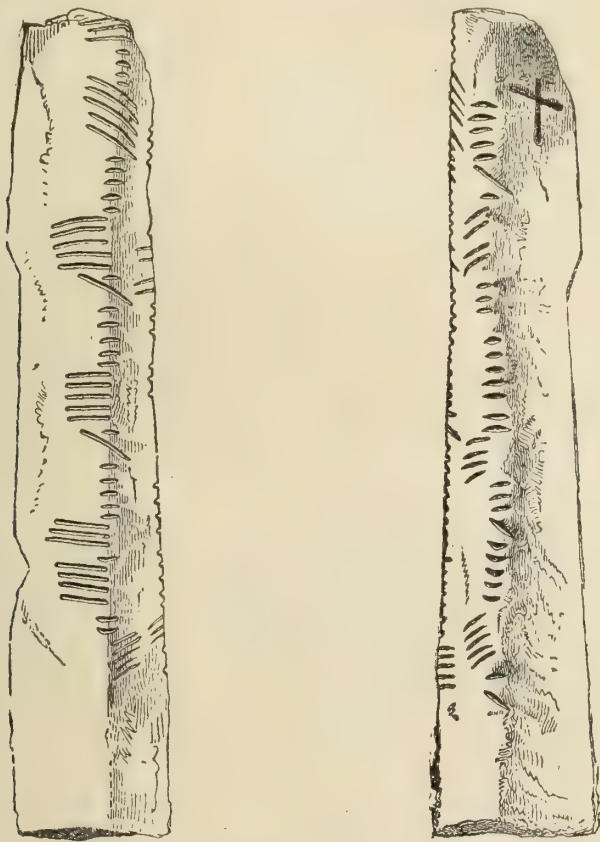



Fig. 227-228. Pietre oghamiche.

Quasi tutte le iscrizioni oghamiche che sono state decifrate finora sono semplici patronimici, che contengono il nome della persona in onore della quale la pietra fu eretta. Così la figura precedente (227) di una pietra oghamica trovata nel Kerry si spiega così: Nocati maqi maqi ret(ti), cioè: (La pietra) di Nocati, figlio di Macreith; l'iscrizione della figura 228 è: Maqi Mucoi Uddami, cioè: (La pietra) di Uddam Mac Mucoi.

## *Pag.* 49.

Il forte Staigue, nella contea di Kerry, è « un recinto quasi circolare, che ha un diametro di circa 35 metri e mezzo, un muro di poco più che 27 metri dall'E. all'O., e quasi 27 dal N. al S. Le pietre sono ammucchiate senza alcuna specie di malta o cemento: il muro è spesso 4 metri alla base, 1 metro e 60 centim. al vertice, nella parte più alta in cui si veggono ancora alcune delle antiche pietre sporgenti, e che

ha nell'interno 4 metri e 20 centimetri d'altezza. Questo muro ha una porta quadrata, al S. S. O , alta 1 metro e 70 centimetri, con margini obliqui larghi a un dipresso 1 metro e 25 centimetri in cima e 1 metro e mezzo al basso. Nello spessore di questa massiccia muraglia si trovano due piccole celle che hanno l'apertura sul davanti; quella dell'O. è lunga 3 metri e 75 centimetri, larga 1 metro e 40 centimetri, alta quasi 2 metri; la cella del N. è lunga a un dipresso 1 metro e 85 centimetri, larga 1 metro e mezzo e alta 1 metro e 75 centimetri. Facevano parte del piano originale, e non erano, come altre aperture che si veggono in costruzioni simili a questa, porte murate. Intorno al muro, nella parte interna, sono disposte dieci file di scalini,........ il più alto arriva a un dipresso alla cima del muro, e gli scalini secondari vanno fin verso la metà; ognuno di essi è largo 60 centimetri circa, e i più bassi si immettono nel cerchio dei più alti. Conducono a strette piattaforme lunghe da 2 metri e mezzo a più che 13 metri : sopra queste stavano i guardiani o i difensori del forte (*Catalogo della Accademia Reale Irlandese,* p. 120).

*Pag.* 51.

Intorno a questo argomento cito qui tre lettere, una del dott. Percy, F. R. S., e le altre due dei sigg. Jenkin e Lefeaux, gli sperimentatissimi saggiatori dei sigg. P. Grenfell e Figli :

11 *Novembre* 1868.

Mio caro sir John Lubbock,

Mi sono molto occupato dell'argomento del bronzo antico, e tutti i ragguagli che ho potuto procurarmi intorno ad esso hanno prodotto in me una opinione affatto diversa da quella del sig. Wibel. La notevole uniformità nella composizione stessa del bronzo è sufficiente per respingere quell'opinione. Parlando di uniformità, soggiungerò che vi è qualche differenza nella composizione a seconda degli usi a cui dovevano servire gli utensili di bronzo. Quindi, quando era necessaria maggior durezza si aggiungeva maggior copia di stagno. È impossibile supporre che possa esistere una certa anche lontana uniformità di composizione nel bronzo antico, giacchè la lega era fatta col fondere a caso rame e stagno. Inoltre, nei ruderi di antiche fonderie di bronzo, si sono trovati pezzi di rame che erano senza dubbio adoperati per fare la lega fondendo i due metalli insieme. Se è necessario posso estendermi molto su questo argomento. Per quanto mi consta, le opinioni del sig. Wibel non hanno alcun fondamento.

Vostro devotissimo
John Percy.

*Sir John Lubbock, Barth., F. R. S.*

*Londra,* 23 *Dicembre.*

Caro Signore,

Per rispondere alla domanda di sir John Lubbock, vi prego di dirgli che non credo che il bronzo sia mai stato fabbricato per scopo di farne smercio fondendo una mistura di minerale di rame e di minerale di stagno. Io non dubito che questo si potrebbe fare in un laboratorio, ma, secondo me, non nel modo consueto di fusione in grande. I minerali che contengono naturalmente rame e stagno riuniti sono sommamente rari.

Vostro di cuore
John Lefeaux.

*C. S. Grenfell, Esq.*

*Redruth*, 14 *Novembre* 1868.

Rispettabile Amico,

Ho ricevuto la tua cara lettera del 12 andante, e in risposta mi faccio premura di farti sapere che io non credo vi sia nessun minerale della Cornovaglia che fuso possa produrre una lega metallica contenente solo rame e stagno, ed in tali proporzioni da formare bronzo; e ciò per la ragione che, quantunque i minerali possano contenere una sufficiente proporzione di stagno, tuttavia, siccome contengono altri ingredienti metallici, sarebbe, credo, impossibile liberarli da tutti quegl'ingredienti senza espellere anche lo stagno. Nondimeno ho incaricato il nostro fonditore di fare qualche esperimento all'uopo.

Sono rispettosamente tuo amico
Alfredo Jenkin

*C. Seymour Grenfell,*
*Copper Office,*
27, *Upper Tames Street, London, E. C.*

In una susseguente lettera il sig. Jenkin dice che gli esperimenti fatti dal fonditore confermavano l'opinione già espressa.

*Pag.* 53.

Il passaggio di Avieno è il seguente:

Quæ Himilco Pœnus mensibus vix quatuor,
Ut ipse semet re probasse retulit
Enavigantem, posse transmitti adserit:
Sic nulla late flabra propellunt ratem,
Sic segnis humor æquoris pigri stupet.
Adjicit et illud, plurimum inter gurgites
Extare fucum, et sæpe virgulti vice
Retinere puppim dicit hic nihilominus
Non in profundum terga demitti maris,
Parvoque aquarum vix supertexit solum:
Obire semper huc et huc ponti feras,
Navigia lenta et languide repentia
Internatare belluas.

*Pag.* 54.

Rougemont, nell'*Age du Bronze*, conchiude che, sebbene lo stagno si trovasse anticamente in Spagna, tuttavia la quantità di esso era insignificante. Don G. Schulz, direttore della Scuola delle miniere in Spagna, ha invece espresso una opposta opinione nella *Descripcion geognostica de Gallicia*. Sarebbe molto bene poter avere qualche maggior ragguaglio intorno a questo interessantissimo argomento.

*Pag.* 259.

Si ricordano invero uno o due casi in cui si asserisce che siano state trovate scuri levigate in letti di ghiaia. Queste asserzioni si fondano però sopra informazioni ottenute

da contadini ineducati, di cui l'attenzione non poteva allora essere rivolta su quel fatto, e che non ne potevano apprezzare l'importanza. Quindi, senza accusarli di mancanza di onestà, possiamo, credo, conchiudere con certezza che, o quegli esemplari eccezionali derivavano da interri, o che erano caduti dalla superficie nel luogo in cui si trovavano. Comunque ciò sia succeduto, riporterò il seguente fatto: — « Nel giugno del 1867, un contadino chiamato Mercer, al servizio dei signori Slater, delle Malton Nurseries, stava scavando negli strati in questione. Alla profondità di 2 metri e 80 centimetri circa, e sotto una striscia di argilla intatta, notò una « pietra scura » nella ghiaia. Questa era tanto tenacemente piantata (la ghiaia, sebbene sembri mobile, è molto compatta), che non potè estrarnela senza adoperare la picozza. La forma ed il colore della pietra lo indussero a metterla in disparte, ma egli andò a lavarla in una pozzanghera e tolse via buona copia dell'incrostazione di calce che la ricopriva. Tuttavia, molta di questa incrostazione vi aderisce ancora (1869). Dopo aver tenuta in tasca l'accetta per alcuni giorni, egli, alla fine della settimana, la diede ai suoi padroni come un « trastullo ». Il signor M. B. Slater riconobbe subito che era una piccola scure di pietra, e dopo averla mostrata a vari amici, la diede per caso al sig. W. C. Copperthwaite, agente del conte Fitzwilliam a Malton, che la possiede oggi (gennaio 1869) ». Il sig. Monkman stesso, dalla relazione scritta dalla quale cito queste linee, crede che la scure non fosse invero contemporanea degli strati ove fu rinvenuta (1).

## *Pag.* 414.

La forma più bassa di religione è forse quella degli Australiani, che consiste in una semplice fede sragionevole nell'esistenza di esseri misteriosi. L'indigeno che ha un incubo, o un sogno, non mette in dubbio la realtà di ciò che vede, e siccome gli esseri da cui è visitato durante il sonno non possono essere veduti dai suoi amici e parenti, egli li considera come invisibili.

Nel feticismo questo sentimento è più metodizzato. Il Negro cerca di rendere schiava la divinità. Quindi il feticismo è quasi il contrario della religione; sta a questa come l'alchimia sta alla chimica, l'astrologia alla astronomia.

Uno stadio più elevato è quello in cui la superiorità delle alte divinità è più pienamente riconosciuta. Ogni cosa è oggetto di culto senza distinzione — animali, piante, e anche oggetti inanimati. Cercando di spiegare il culto per gli animali, dobbiamo ricordare che i nomi sono sovente presi da essi. I figli e i compagni di un uomo chiamato Orso o Leone finiscono per trasformare questo nome in nome di tribù. Quindi l'animale stesso viene dapprima rispettato, in ultimo adorato.

« Il Totem, dice Schoolcraft, è un simbolo del nome del progenitore, — generalmente qualche quadrupede, o uccello, o altro oggetto del regno animale, che fa, se possiamo esprimerci in tal modo, da soprannome alla famiglia. La sua importanza significativa viene dal fatto che gli individui traggono da esso senza esitazione alcuna il loro linguaggio ». Il totemismo, tuttavia, non è limitato per nulla all'America, ma s'incontra pure nell'India, nell'Africa, ed in vero quasi ovunque (2), spesso in rapporto colle proibizioni matrimoniali.

Il sig. Fergusson ha recentemente tentato di mostrare la speciale prevalenza del culto dell'Albero e del Serpente. Credo che avrebbe potuto trovare molti altri esempi di ciò per parecchi altri riguardi. Bisogna riflettere che i selvaggi attribuiscono ogni atto e ogni movimento alla vita; quindi anche gli oggetti inanimati hanno l'anima

(1) Monkman, *Yorkshire archæol. and topogr. Journal*, Gennaio 1869.

(2) *Trans. ethnol. soc.*, n. s., vol. VI, p. 36. Lafitau, *Mœurs des sauv. amér.*, vol. I, p. 464.

come l'uomo; quindi quando le mogli e le schiave vengono trucidate, anche le armi vengono spezzate nella tomba, acciò gli spiriti di queste ultime possano, come quelli delle prime, accompagnare il loro padrone nell'altro mondo.

La graduata e sempre crescente potestà dei capi e dei preti condusse all'antropomorfismo e alla idolatria, la quale non deve essere considerata per nulla come la più bassa delle religioni. Salomone (1), in vero, molto tempo fa, dimostrò i rapporti che essa ha col potere monarchico.

È importante notare che ogni stadio di religione si sovrappone al precedente, e che le credenze passate si rinvengono ancora fra i bimbi e gli ignoranti. Così alla stregoneria si crede ancora dagli ignoranti, e i racconti di fate fioriscono fra i bimbi e le balie.

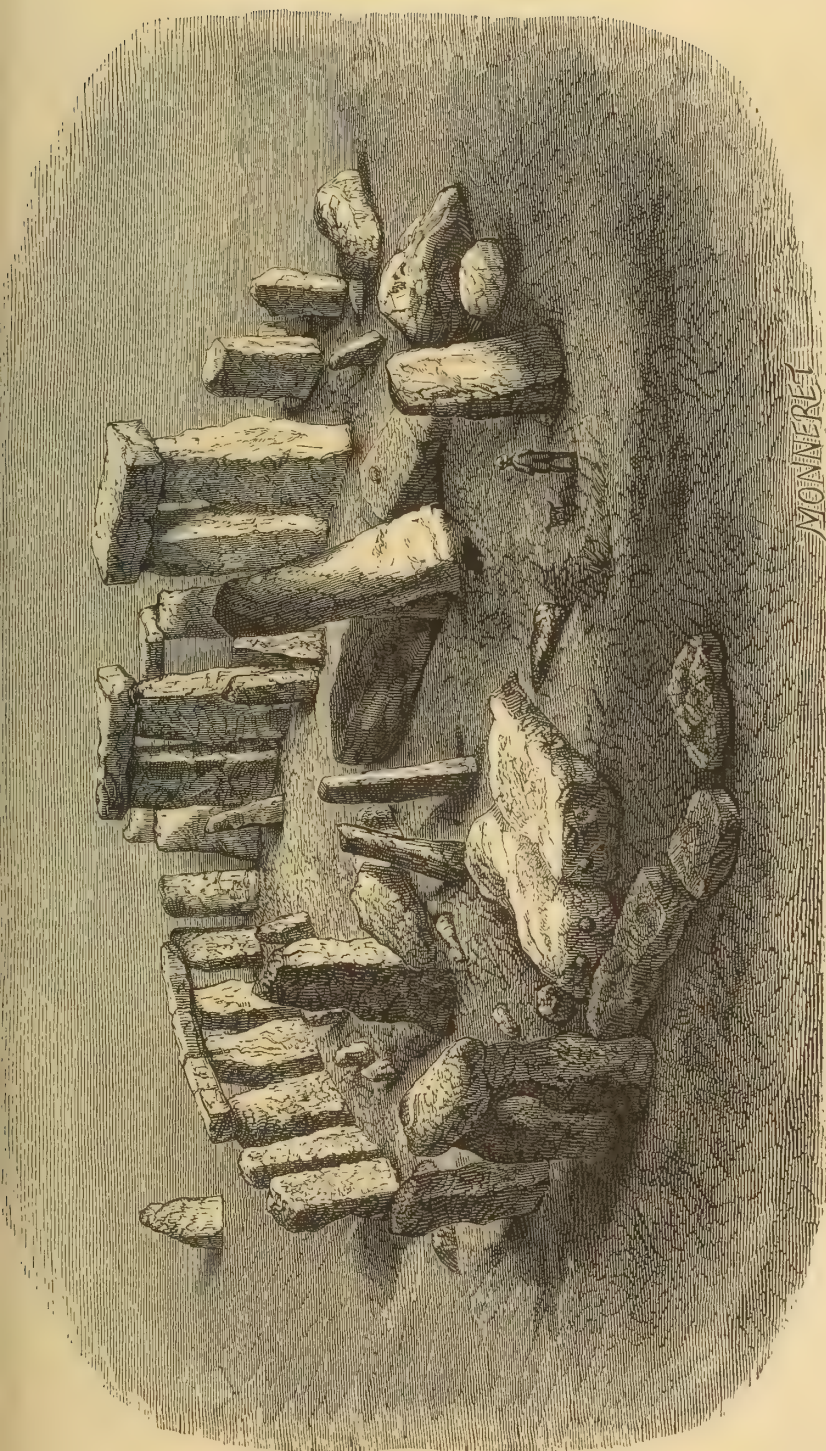
## *Pag.* 427.

Ecco la Statistica giudiziaria (1870) del grado d'istruzione delle persone chiuse nelle prigioni e ricoveri delle varie provincie e dei borghi dell'Inghilterra e del paese di Galles:

| | Maschi | Femmine | |
|---|---|---|---|
| Che non sanno leggere nè scrivere . . . . . . . | 37,254 | 16,011 | 151,747 |
| Che sanno leggere o scrivere e leggere imperfettamente | 74,240 | 24,242 | |
| Che sanno leggere e scrivere bene . . . . . . . . . | 4,286 | 661 | 5,198 |
| Istruzione superiore . . . . . . . . . . . . | 233 | 18 | |
| | 116,013 | 40,932 | 156,945 |
| Istruzione ignota. . . . . . . . . . . . . . | 227 | 51 | 278 |
| Totale . . . | 116,240 | 40,983 | 157,223 |

(1) *Sap.* XIV, 17.

FINE DEI TEMPI PREISTORICI

# L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO

Veduta di Stonehenge.

# PREFAZIONE

Nella mia opera intorno ai *Tempi preistorici*, ho consacrato vari capitoli alla descrizione dei selvaggi moderni, perchè le armi e gli strumenti che sono ora adoperati dalle razze inferiori servono a spiegarci l'uso di quelli che furono scoperti negli antichi tumuli, o nei vari strati del terreno; e anche perchè il conoscere i selvaggi moderni e il loro modo di vita ci fa conoscere con maggiore fondamento di certezza le abitudini, i costumi e gli usi dei nostri primi avi.

Nel presente volume, che ha per fondamento e origine una serie di conferenze fatte allo Istituto Reale nella primavera del 1868, io mi propongo di descrivere più particolarmente lo stato sociale e intellettuale dei selvaggi, il loro sistema di matrimonio e di parentela, la loro religione, il loro linguaggio, il loro carattere morale e le loro leggi. Spero di poter pubblicare più tardi quella parte delle mie conferenze che riguarda le loro abitazioni, i loro indumenti, i loro strumenti, i loro schifi, ecc. Sarò costretto, per la natura stessa dell'opera mia, a spiegare in questo volume molte idee, a citar molti fatti, i quali ci sembrano orribili, e ciò avviene tanto di frequente, che, se io li cito senza alcun commento, o senza esprimere una disapprovazione, ciò faccio per timore di annoiare i miei lettori a forza di ripetizioni innumerevoli. Queste considerazioni debbono applicarsi sopratutto ai capitoli che trattano del matrimonio e della religione. Ho adunque dovuto contentarmi di narrare, poichè se io avessi in qualche caso espresso i miei sentimenti, il mio silenzio avrebbe potuto, in un altro luogo, esser considerato come indifferenza od anche approvazione.

Montesquieu (1) comincia con una apologia quella parte della sua opera che tratta della religione. Nello stesso modo, egli dice, in cui « si può giudicare fra le tenebre quali siano le meno fitte, e fra gli abissi quali i meno profondi, così si può cercare tra le religioni false quali siano le più conformi al bene della società; quelle che, quantunque non abbiano il potere di guidare gli uomini alle felicità dell'altra vita, possono tuttavia contribuire alla loro felicità in

(1) *Esprit des lois*, lib. XXIV, c. 1.

questa. Non esaminerò adunque le diverse religioni del mondo se non riguardo al bene che se ne può trarre nella vita civile: e ciò, sia che io parli di quella che ha la sua origine nel cielo, oppure di quelle che la hanno sulla terra » (1). Le difficoltà che io aveva qui da vincere erano di natura differente, ma ho voluto appositamente recare queste poche parole di spiegazione acciò non si supponga che io approvi ciò che io condanno decisamente.

Klemm, nella sua *Allgemeine Culturgeschichte der Menchen*, e più recentemente il signor Wood, in modo più popolare (*Natural History of Man*), hanno descritto consecutivamente le diverse razze di uomini, sistema che, senza dubbio, ha i suoi vantaggi, ma che non è guari atto a fare convenientemente spiccare le differenti fasi del progresso dello incivilimento.

Varie altre opere, tra le quali debbo particolarmente citare: Müller, *Geschichte der Americanischen Urreligionen;* M'Lennan, *Primitive Marriage*, e Bachofen, *Das Mutterrecht*, trattano alcune parti del soggetto. Maine, nella sua interessantissima opera, *Ancient Law*, studia l'uomo in uno stato di civiltà più avanzato di quanto io non abbia fatto.

Il piano seguìto da Tylor nella sua notevolissima opera *Early History of Mankind*, è più simile a quello che io mi sono tracciato; ma il soggetto è tanto vasto che il mio amico non mi accuserà, spero, di aver invaso un dominio di cui i suoi magnifici lavori lo hanno quasi fatto signore.

Nè debbo dimenticare di citar l'opera di lord Kames, *History of Man*, e l'*Esprit des lois* di Montesquieu, opere le quali offrono un immenso interesse, quantunque siano state scritte in un'epoca in cui si conoscevano ancor meno di oggi le razze selvaggie.

I materiali relativi al nostro soggetto, per quanto siano considerevoli, vanno quotidianamente aumentando. Niuno meglio di me si accorge quante siano le qualità che mi mancano per abbracciare una questione tanto vasta; tuttavia desidero, dopo dieci anni di studio, di pubblicare questa parte della mia opera nella speranza che questo libro contribuirà ai progressi di una scienza la quale offre il più profondo interesse, e che va quotidianamente acquistando maggiore importanza pei mezzi di comunicazione ora tanto rapidi, poichè noi siamo, per così dire, ogni giorno in rapporto con razze giunte a tutti gli stadi dello incivilimento.

(1) « On peut juger parmi les ténèbres celles qui sont les moins épaisses, et parmi les abîmes ceux qui sont les moins profonds; ainsi on peut chercher entre les religions fausses celles qui sont les plus conformes au bien de la société; celles qui, quoiqu'elles n'aient pas l'effet de mener les hommes aux félicités de l'autre vie, peuvent le plus contribuer à leur bonheur dans celle-ci. Je n'examinerai donc les diverses religions du monde que par rapport au bien qu'on en tire dans l'état civil, soit que je parle de celle qui a sa racine dans le ciel, ou bien de celles qui ont la leur sur la terre ». Così l'autore.

# L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO

## CAPITOLO PRIMO

### INTRODUZIONE

**Importanza del soggetto. — Difficoltà del soggetto. — Poca attività mentale dei selvaggi. — Condizione delle razze umane inferiori. — Curiose usanze che riguardano le suocere. — La Couvade. — Ragioni della couvade. — Idee dei selvaggi sulla influenza degli alimenti. — Curiose idee dei selvaggi sui ritratti. — Uso delle preghiere come medicine. — Idee dei selvaggi sulle malattie. — Strane idee intorno ai gemelli. — Vita attribuita a cose inanimate. — Modi di salutare.**

Lo studio delle razze umane in uno stato di civiltà poco inoltrato offre da molti punti di vista un grande interesse: questo interesse è notevolissimo in un dominio quale si è il nostro. In fatto, la condizione sociale, i costumi e le abitudini dei popoli ancora selvaggi ricordano, per molti riguardi, quantunque non assolutamente, quelli dei nostri avi, in una epoca molto lontana; spiegano, nelle nostre società moderne, molti costumi che non hanno alcun rapporto col nostro stato sociale attuale; spiegano anche alcune idee che sono, per così dire, impresse nelle nostre menti come i fossili sono impressi nella roccia; e finalmente possiamo, mercè il paragone, sollevare in qualche guisa un poco del fitto velo che separa il presente dallo avvenire.

I selvaggi che abitano le varie parti del mondo ne offrono, invero, esempi di condizione sociale più rozza, più arcaica che non qualsiasi di quelle, se dobbiamo prestar fede alla storia, le quali abbian mai esistito tra le nazioni destinate a grandi progressi nella civiltà. Ma anche tra le nazioni le più civili noi troviamo tracce di antica barbarie. Molto istruttivo è, per questo riguardo, lo studio del linguaggio; le leggi hanno esse pure molto sovente una origine antichissima, e contengono simboli i quali non sono che le reliquie di cose che furono reali nei tempi andati. Così l'uso di coltelli di pietra in certe cerimonie egiziane ci dimostra che fu un tempo in cui questo popolo si serviva abitualmente di strumenti di pietra. Il matrimonio mediante coemzione, in uso tra i Romani, ne dimostra la esistenza di un periodo nella storia in cui le donne venivano abitualmente comperate, pratica che vige ancora tra molte tribù di selvaggi dei nostri giorni. Il

simulacro del ratto della donna nella cerimonia del matrimonio, tra tutti i popoli, non si può spiegare che mediante l'ipotesi che il ratto delle donne era, altra volta, una triste realtà. In casi come quelli che abbiamo citato, evidente riesce la continuità. L'uso di coltelli di pietra in certe cerimonie è evidentemente un uso antico il quale si è perpetuato, e non una invenzione; il simulacro del ratto delle donne nel matrimonio è naturalmente durato oltre alla realtà, poichè non possiamo supporre che la realtà proceda dal simbolo.

Lo studio della vita selvaggia ha inoltre una importanza speciale per noi Inglesi, figli di un grande impero, il quale possiede, in tutte le parti del mondo, colonie di cui gli abitanti indigeni presentano tutti i gradi della civiltà. I nostri possedimenti delle Indie ne sono un esempio notevolissimo.

« Noi abbiamo studiato le popolazioni delle regioni inferiori, dice il signor Hunter (1), come conquistatore non ha mai studiato o capito una razza conquistata. Noi conosciamo la loro storia, le loro abitudini, i loro bisogni, le loro debolezze, perfino i loro pregiudizi; questa conoscenza intima e profonda ne fornisce la base di quelle indicazioni politiche le quali soddisfano la pubblica opinione, conoscenza che porta il nome di previdenza amministrativa, di riforme fatte a tempo. La Compagnia delle Indie orientali non lesinava nè sugli onori nè sulle ricompense pecuniarie verso chiunque si sforzasse di capire o di descrivere i costumi dei popoli che essa governava....

« Il risultamento pratico è oggi evidente. Gli amministratori inglesi dell'India capiscono perfettamente i bisogni delle popolazioni di razza ariana, ignorano assolutamente quelli delle popolazioni non ariane. Essi sanno con ammirabile precisione come questa o quella misura sarà ricevuta dalle classi elevate od anche soltanto ariane della popolazione; preveggono con minore certezza il suo effetto sulle classi inferiori o semiariane; ma non osano predire quali risultamenti essa sia per avere fra le tribù non ariane. Senza la perfetta conoscenza d'un popolo, i calcoli politici riescono impossibili. Ma tutto il male non consiste soltanto in ciò: i pregiudizi hanno riempiuto il vuoto lasciato dalla ignoranza, e la disgrazia delle razze non ariane non consiste soltanto in ciò che non si conoscono i loro bisogni, ma sopratutto nello essere mal giudicate ».

Così il signor Maine, nella sua eccellente opera sulle *Leggi antiche*, dice con molta saviezza che « quand'anche il lavoro fosse molto più faticoso di quanto in realtà non è, non sarebbe cionondimeno un lavoro inutile il rintracciare i germi donde certamente sono derivate tutte le considerazioni morali le quali regolano le nostre azioni, e dirigono la nostra condotta nelle nostre società moderne. Quelle conoscenze che noi abbiamo intorno ai rudimenti dello stato sociale ne pervengono da tre fonti: le relazioni che ne fanno gli osservatori contemporanei intorno ai popoli meno inciviliti di quelli cui appartengono essi stessi; le memorie che certe razze hanno conservato intorno alla propria storia primitiva; e final-

(1) Hunter, *Non-aryan languages of India*, p. 2.

mente le leggi antiche. Tra tutte queste testimonianze, migliori sono quelle del primo genere. Le società non avanzano tutte nello stesso modo, i progressi sono differenti tra esse: vi furono adunque epoche in cui gli uomini avvezzi alle osservazioni metodiche hanno potuto realmente vedere e descrivere la infanzia della specie umana » (1). In seguito egli cita particolarmente Tacito, cui egli dà lode per non aver negletta una occasione di tal genere, e aggiunge: « ma il *De Germania* non ha rassomigliato a quasi tutti i libri celebri, in questo senso che l'esempio dato dal suo autore non ha avuto imitatori, e sfortunatamente le testimonianze di questo genere sono in piccolissimo numero ».

Quanto a ciò la nostra opinione è affatto differente da quella del signor Maine. In tutte le epoche osservatori metodici ebbero agio di vedere e di descrivere la infanzia della specie umana, e la testimonianza dei nostri viaggiatori moderni è della stessa natura di quella che dobbiamo a Tacito. È cosa, d'altronde, molto rincrescevole che il signor Maine nella sua ammirevole opera non si sia valso di queste testimonianze, poichè la conoscenza delle abitudini e dei costumi dei selvaggi moderni gli avrebbe fornito i mezzi di afforzare considerevolmente i suoi argomenti intorno a certi punti. Così, ad esempio, egli stabilisce come proposizione evidente che « la organizzazione delle società primitive sarebbe stata impossibile se gli uomini non avessero considerato come loro parenti altri che i membri della famiglia della propria madre », mentre io proverò fra poco, come d'altronde il signor Mac Lennan ha già fatto notare, che la parentela per via di donne si è la regola ordinaria delle tribù selvagge in tutte le parti del mondo.

Ma quantunque le nostre cognizioni intorno alla condizione sociale e morale dei popoli non ancora inciviliti siano molto più considerevoli di quanto non creda il signor Maine, sono tuttavia ben lungi dallo avere quella estensione, quella certezza che noi desidereremmo. I viaggiatori trovano naturalmente che è molto più facile descrivere le abitazioni, i mezzi di trasporto per via d'acqua e di terra, i cibi, gli indumenti, le armi e gli strumenti dei selvaggi, che non di cercar di giungere a capire i loro pensieri e i loro sentimenti. La condizione mentale del selvaggio è tanto diversa dalla nostra, che riesce frequentemente difficile seguire ciò che avviene nella sua mente, o di capire i motivi che lo fanno agire. Molte cose a lui sembrano naturali, quasi evidenti, mentre esse producono sopra di noi una impressione al tutto diversa. « Come mai!, diceva un nero a Burton, io debbo adunque morire di fame, quando mia sorella ha figli cui essa può vendere? ».

I selvaggi, non possiamo dubitarne, hanno sempre un motivo per fare ciò che fanno e per credere quello che credono, ma bisogna pure aggiungere che sovente le loro ragioni sono assurde. Inoltre, la difficoltà di saper quali siano i loro pensieri è considerevolmente accresciuta dalla difficoltà di comunicare con loro. Ciò è stato causa di molti sbagli ridicoli. Così, quando Labillardière domandò agli indigeni delle Isole degli Amici la parola che nella loro lingua significava 1,100,000,

(1) MAINE, *Ancient Law*, p. 120.

sembra che essi abbiano trovata assurda una tale domanda, e gli risposero con una parola che apparentemente non ha alcun significato; quando domandò la parola che significa 10,000,000, gli risposero *laoalai*, parola che io non voglio qui spiegare; per 100,000,000, *laounoua*, ciò che vuol dire *assurdità;* pei numeri più elevati gli risposero con frasi grossolane che egli ha gravemente pubblicato nella sua tavola di numerazione.

Uno sbaglio commesso da Dampier ebbe conseguenze più serie. Egli aveva incontrato alcuni Australiani e temeva un'aggressione; quindi aggiunge: « Scaricai il mio fucile per spaventarli, ma mi guardai dall'ucciderne alcuno; vedendo allora che il giovane il quale mi accompagnava correva grande pericolo in mezzo a loro, che io stesso era in pericolo, che quantunque il colpo di fucile li avesse in principio alquanto spaventati, *essi avevano ben presto imparato a burlarsene*, e che essi ci tornavano nuovamente contro, gridando: Pooh, pooh, pooh! (1) mi accorsi che era già ben tempo di ricaricare il mio fucile e di ucciderne uno, cosa che feci. Gli altri, vedendolo cadere, si fermarono, il mio giovane compagno afferrò l'occasione per sfuggire dalle loro mani e venirmi a raggiungere; l'altro mio compagno era anche al mio fianco e non aveva fatto niente, giacchè non era armato; partii dunque afflittissimo di quanto era successo, e ben deciso a non seguir oltre gli indigeni » (2). *Pooh, pooh* o *puf, puf* non è infine che il nome che i selvaggi, come i fanciulli, danno ai fucili.

I selvaggi hanno una certa ripugnanza al contraddire: anche da ciò derivarono errori. Così, il signor Oldfield (3), parlandoci degli Australiani, ci dice: « Questa abitudine che hanno i selvaggi di non contraddire mi riusciva molto incomoda quando io voleva giungere a sapere qualche cosa; io conosceva della loro lingua appunto quanto bastava per far loro qualche domanda: ora, siccome essi mi rispondevano sempre affermativamente, era spesso costretto a fare circonlocuzioni incredibili per giungere alla verità. Un giorno un indigeno mi portò alcuni esemplari d'una specie di eucalipto; desiderando conoscere il modo di vita della pianta, gli domandai: — È un albero grande? — Mi rispose immediatamente di sì. Poco soddisfatto della risposta, gli domandai di nuovo: — È un piccolo arboscello? — Sì, mi rispos'egli di nuovo ».

La mente del selvaggio, inoltre, come quella del fanciullo, si stanca facilmente, e allora risponde a diritto e a rovescio, per non darsi la pena di riflettere. Parlando degli Aht (America settentrionale), il signor Sproat (4) dice: « Sembra ordinariamente che lo spirito del selvaggio sia a mezzo addormentato; se gli proponete repentinamente una questione, bisogna ripetergliela più volte e parlare con enfasi fino a che egli abbia ben capito ciò che gli volete dire. Questo può forse derivare in parte da ciò che noi non parliamo che imperfettamente la

(1) In inglese il gruppo *oo* si pronunzia *u*.
(2) PINKERTON, *Voyages*, vol. XI, p. 473.
(3) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, p. 255.
(4) *Scenes and studies of savage life*, p. 120.

loro lingua; io non credo tuttavia che questa sia una spiegazione sufficiente, poichè si può osservare che il selvaggio dimentica talora se stesso, anche quando vi parla spontaneamente e non interrogato. Quando la sua attenzione è ben sveglia, fa spesso prova di molta vivacità nella risposta e di ingenuità nel ragionamento. Ma una breve conversazione lo stanca, sopratutto se gli si fanno domande che esigano da parte sua qualche sforzo di pensiero o di memoria per rispondere. Allora la debolezza prende il sopravvento, la mente del selvaggio vacilla, per così dire, e non vi risponde più che menzogne o cose assurde ».

« Ho spesso domandato a vari negri, dice Park, che cosa avvenga del sole durante la notte, e se la dimane noi saremmo stati per vedere lo stesso sole o un sole differente. Essi trovavano assurda una simile domanda; la cosa pareva loro tanto perfettamente fuori della portata di ogni soluzione umana, che non si erano neppur data la pena di tentare una congettura o di immaginare una ipotesi » (1).

Invero, pensieri di tal fatta sono troppo astratti per lo spirito dei selvaggi, e la loro inferiorità dal punto di vista dell'intelligenza è tanta, che difficilmente riusciamo a farcene un'idea.

Il signor Dalton, che ha visitato l'interno di Borneo, ci racconta che ha trovato selvaggi (2) « i quali vivono assolutamente allo stato di natura; non hanno nè agricoltura, nè case; non mangiano nè riso, nè sale; non si uniscono in società gli uni cogli altri, ma vanno errando nei boschi come fiere selvagge; l'uomo rapisce una donna e poscia si accoppiano nella foresta. Quando i fanciulli sono abbastanza grandi per trovare da soli il cibo, uomini e donne si separano ordinariamente senza mai pensar oltre l'uno all'altro. Passano la notte sotto un albero fronzuto e di cui i rami scendono fino a terra; attaccano i fanciulli a questi rami in una specie di rete, e accendono un gran fuoco intorno all'albero per allontanare le fiere e i serpenti. Si coprono con un pezzo di scorza di cui si servono anche per avvolgere i loro fanciulli; questa scorza è dolce e calda, ma lascia passare la pioggia. Gli altri Dyak considerano queste disgraziate creature come animali selvatici, e le trattano in conseguenza ».

Lichtenstein descrive un Boschimano che « aveva la vera fisionomia della piccola scimmia azzurra della Cafreria. La vivacità degli occhi, la flessibilità delle sopracciglia rendevano questa rassomiglianza veramente stupenda..... Le narici e gli angoli della bocca, ma che dico, perfino le orecchie si muovevano involontariamente..... D'altro lato, non vi aveva in tutto il suo viso un solo lineamento il quale indicasse la coscienza di una intelligenza qualsiasi, per quanto si voglia limitata » (3).

In simili circostanze non vi ha motivo di stupirsi del fatto che noi abbiamo i racconti i più contraddittorii intorno al carattere e alla intelligenza dei selvaggi.

(1) PARK, *Travels*, vol. I, pag. 265.

(2) MOOR, *Notices of the Indian Archipelago*, p. 49. Vedi pure KEPPEL, *Expedition to Borneo*, vol. II, p. X.

(3) LICHTENSTEIN, vol. II, p. 224.

Tuttavia, comparando fra loro i vari viaggiatori, ci è dato di scansare, fino ad un certo punto, non pochi errori; siamo d'altronde molto aiutati in un tale lavoro dalla rimarchevole rassomiglianza che esiste fra le diverse razze. Questa rassomiglianza è tanto spiccata, che le diverse razze, giunte allo stesso grado di sviluppo, offrono spesso un maggior numero di tratti di rassomiglianza fra loro che non la stessa razza considerata in epoche diverse della sua storia.

Alcune idee, che a prima vista ne riescono fantastiche ed inesplicabili, sono ciò nondimeno molto diffuse. Così, tra molte razze è assolutamente proibito ad una donna di parlare al proprio genero. Franklin (1) ci dice che tra gli Indiani dell'estremo settentrione dell'America « è in sommo grado indecente che una donna parli al proprio genero, o si permetta soltanto di guardarlo; quando vuol fargli una qualche comunicazione deve voltargli la schiena e non comunicare con lui che mercè l'intermedio di una terza persona ».

Più al sud, tra gli Omahaw, « nè lo suocero nè la suócera hanno alcuna comunicazione diretta col proprio genero; esso poi in nessuna occasione conversa immediatamente con loro, quantunque non abbiano nessun astio reciproco; nè gli uni nè gli altri vorrebbero, per niuna cosa al mondo, pronunziare i loro nomi in società, od anche soltanto guardarsi in viso; ogni conversazione scambiata fra loro deve farsi mercè l'intermedio di un terzo » (2).

Harmon riferisce che la stessa usanza regna tra gli Indiani che abitano ad oriente delle Montagne Rocciose.

Secondo Baegert (3), tra gli Indiani della California, « al genero non è consentito, per qualche tempo, di mirare in viso la propria suocera nè i parenti prossimi di sua moglie; deve trarsi da parte o nascondersi quando incontra queste donne ».

Lafitau (4) ha riconosciuto che la stessa usanza esiste fra quasi tutti gl'Indiani dell'America settentrionale. La troviamo fra i Cree e i Dacotah, e nella Florida. Secondo Rochefort, essa esiste presso i Caribi e, nell'America meridionale, tra gli Arawak.

In Asia, tra i Mongoli e i Kalmucchi, una donna non deve parlare al proprio suocero, nè parlare in sua presenza. Presso gli Ostiaki (5) della Siberia « una giovane maritata scansa per quanto le riesce possibile la presenza del padre del proprio marito finchè non ha figli; e il marito, durante tutto questo tempo, non osa comparire davanti alla madre della propria moglie. Se s'incontrano per caso, il marito le volta la schiena, e la moglie si copre il viso. Non si dà alcun nome alle fanciulle ostiake; quando sono maritate gli uomini le chiamano *Imi*, donne.

(1) *Journey the shores of the Polar Sea*, vol. I, p. 137.

(2) James, *Expedition to the Rocky Mountains*, vol. I, pag. 232.

(3) *Account of California* 1773, tradotto da Rau; *Smithsonian Report* pel 1863-64, p. 368.

(4) *Mœurs des sauvages americains*, vol. I, p. 576.

(5) Pallas, vol, IV, pp. 71, 577. Egli dice di aver trovata la stessa usanza fra i Samoiedi; loc. cit., p. 99.

Le donne, per rispetto verso i propri mariti, non li chiamano per nome: si servono della parola *Tahé*, uomini ».

Dubois riferisce che in certi distretti dell'Indostan una donna « non deve parlare alla propria suocera. Quando le viene prescritta qualche cosa, essa mostra coi segni che ha capito »; usanza questa, aggiunge sarcasticamente, « molto atta ad assicurare la tranquillità domestica » (1).

In Cina, secondo Duhalde, il suocero, dopo il giorno delle nozze, « non rivede mai più il viso della propria nuora; non va mai a visitarla » (2) e « se per caso la incontra, si nasconde ». La stessa abitudine regna a Borneo e nelle isole Figi. Eyre ne dice che in Australia un uomo non deve mai pronunciare il nome del proprio suocero, della propria suocera o del genero.

Caillé (3) racconta che nell'Africa centrale « a partire da questo momento il fidanzato non deve più vedere il padre e la madre della sua futura moglie; fa tutto il possibile per scansarli, e se per caso li incontra, si copre il viso come se ogni legame di amicizia fosse rotto tra loro. Cercai invano di conoscere l'origine di una sì strana usanza; la sola risposta che mi venne fatto di ottenere si fu: è la nostra abitudine. Questa pratica non si limita ai soli parenti; se il fidanzato appartiene ad un campo differente, scansa tutti gli abitanti del campo della propria fidanzata, salvo alcuni amici intimi che gli è permesso di visitare. Gli viene generalmente elevata una piccola tenda nella quale resta chiuso tutto il giorno, e se è costretto ad uscire o ad attraversare il campo, si copre il viso. Non gli è permesso di vedere la propria fidanzata durante il giorno, ma, quando tutti dormono, egli se ne va segretamente alla sua tenda e vi rimane con essa fino allo spuntar del giorno ». Finalmente, tra i Boschimani, all'estremità meridionale dell'Africa, la stessa cosa precisa fu osservata da Champman; niuno, tuttavia, di questi osservatori sapeva quanto generale fosse questa usanza.

Il signor Tylor, che discute molto ingegnosamente queste usanze nella sua *Storia primitiva dell'uomo*, osserva che è molto difficile lo immaginare da quale stato di cose abbiano avuto origine tali usanze, e, per quanto io mi sappia, nessuno ha cercato di spiegarle. Nel capitolo dedicato al matrimonio cercherò di indicare in qual modo, secondo me, esse si sono prodotte e diffuse.

Un'altra usanza molto curiosa è quella nota nel Béarn col nome di *la Couvade*. Probabilmente ogni Inglese che non ha studiato le abitudini di altre razze affermerebbe che alla nascita di un figlio è la madre quella che si mette a letto e che vien circondata di cure. La cosa non va in tal modo. Fra molte razze il padre, e non la madre, è curato dal medico quando nasce un bambino.

Tuttavia, quantunque questo costume ne sembri tanto singolare, esso esiste in quasi tutte le parti del mondo. Cominciamo coll'America del Sud: Dobritzhoffer ne dice che « appena avete sentito che una donna ha partorito, voi vedete

(1) *On the people of India*, p. 235.
(2) Astley, *Collection of voyages*, vol. IV, p. 91.
(3) Caillié, *Travels to Timbuctoo*, vol. I, p. 94.

il marito a letto, coperto di stuoie e pelli, nel timore che le correnti d'aria lo tocchino, che digiuna, solo, e si astiene religiosamente da alcuni cibi durante un certo numero di giorni: voi giurereste che è lui che ha un po' prima partorito..... Io aveva sentito parlare di questa abitudine e me ne era burlato, non pensando che mai io avrei potuto credere ad una tale follia, e sospettava che questa barbara costumanza fosse stata inventata; nondimeno io l'ho veduta coi miei occhi fra gli Abiponi ».

Martius dice che al Brasile, fra i Coroado, « appena la donna è evidentemente incinta oppure ha da poco partorito, l'uomo si ritira. Prima del parto il marito e la moglie tengono un regime molto stretto, e si astengono durante qualche tempo dalla carne di certi animali, e mangiano principalmente pesce e frutti » (1).

Più al nord, nella Guiana, il signor Brett (2) osservò che gli uomini di Acawoio e le nazioni Caribe, quando hanno motivo di aspettare un aumento nella propria famiglia si astengono da certi generi di alimenti, nel timore che il fanciullo aspettato, in qualche modo misterioso, non ne sia danneggiato. Così essi rifiutano lo *acouri* (agouti) nel timore che, come questo piccolo animale, il fanciullo non sia magro; l'*haimara*, per tema che esso non divenga ceco, giacchè l'inviluppo esterno dell'occhio di questo pesce rassomiglia ad una cataratta; il *labba* nel timore che la bocca del fanciullo non si allunghi allo innanzi come le labbra del labba o che sia coperta di macchie come il labba, giacchè queste macchie finiscono per mutarsi in ulcere; il *marudi* nel timore che il bambino non nasca morto, giacchè il grido di questo uccello è segno di morte ». E più avanti: « Alla nascita di un bambino, l'antica costumanza indiana vuole che il padre si sdrai nella propria amaca, vi rimanga per qualche giorno come se fosse ammalato, e vi riceve le visite di congratulazione e di condoglianza degli amici. Come esempio di questa curiosa usanza potei osservare un uomo, che in ottimo e robusto stato di salute riposava nella sua amaca nel modo il più provocante, e circondato dalle donne che con attenzione e rispetto lo curavano, mentre la madre del neonato faceva la cucina senza che nessuno apparentemente si curasse di lei! » (3).

Molti altri viaggiatori, fra i quali Du Tertre, Giliz, Biet, Fermin, e in una parola quasi tutti quelli che hanno scritto intorno ai selvaggi dell'America del Sud, confermano la esattezza di simili informazioni.

Nella Groenlandia, dopo il parto della donna, « il marito non deve lavorare per qualche settimana, come neppure darsi al commercio durante questo tempo » (4). Nel Kamsckatka il marito non deve attendere a nessuna occupazione penosa durante le diverse settimane che precedono la nascita del bambino. Una simile usanza vige pure fra i Cinesi dello Yunnan occidentale, fra i Dyak di Borneo, nel nord della Spagna, in Corsica e nel sud della Francia, ove questo si

(1) Spix e Martius, *Travels in Brazil*, vol. II, p. 247.
(2) Brett, *Indian Tribes of Guiana*, p. 355.
(3) Brett, loc. cit., p. 101.
(4) Egede, *Greenland*, p. 196.

chiama « faire la couvade ». Quantunque, tuttavia, io creda che questa curiosa usanza abbia un grande interesse etnologico, non posso partecipare alla opinione del signor Tylor che la considera come una prova che le razze che l'hanno adottata appartengono ad una varietà distinta della razza umana (1). Al contrario, io credo che essa sia nata indipendentemente in varie parti distinte del mondo.

È evidente che una usanza tanto antica e tanto diffusa deve avere la propria origine in una qualche idea che soddisfa lo spirito del selvaggio. Varie spiegazioni sono state tentate. Il professore Max Müller (2) nella sua opera intitolata *Chips from a german workshop* dice: « È chiaro che il povero marito è stato tiranneggiato da tutte le sue congiunte, quindi atterrito e finalmente condotto alla superstizione mediante il terrore. Esso ha cominciato a farsi martire ed è giunto a rendersi realmente ammalato o a stare in letto per propria difesa. Per quanto strana e assurda possa parere a prima vista la couvade, vi ha in ciò un sentimento, secondo noi, che deve avere tutte le simpatie delle suocere ». Lafitau (3) considera questo come un vago ricordo del peccato originale e rigetta la spiegazione dei Caribi e degli Abiponi la quale, secondo me, è la giusta; questi popoli pensano che se il padre si occupasse in lavori manuali o non stesse in dieta, « ciò sarebbe dannoso al fanciullo, e che questo fanciullo parteciperebbe di tutti i difetti naturali di tutti gli animali di cui il padre si fosse cibato ».

D'altronde, questa idea che un uomo riceva alcunchè di caratteristico di un animale di cui si ciba, è molto sparsa. Così i Malesi di Singapore cercano con molto impegno la carne di tigre, non già perchè piaccia loro, ma perchè credono che un uomo che mangia tigre « acquisti la sagacia come pure il coraggio di questo animale » (4). « I Dyak di Borneo hanno grandi pregiudizi contro la carne di cervo, che gli uomini non debbono mangiare, ma che è permessa alle donne e ai fanciulli. La ragione che mi danno di ciò è che se un guerriero mangiasse carne di cervo, diverrebbe tanto poco coraggioso quanto questo animale » (5).

« Nei tempi antichi coloro che desideravano avere figliuoli mangiavano rane, perchè questo animale produce molte uova » (6).

I Caribi non vogliono mangiare nè maiali nè tartarughe, nel timore che i loro occhi non diventino tanto piccoli quanto quelli di questi animali (7). I Dacotah mangiano il fegato del cane nello scopo di acquistare la sagacia e il coraggio di questo animale (8). Gli Arabi attribuiscono anche il carattere appassionato e vendicativo dei loro compatrioti all'uso della carne di camello (9).

(1) Loc. cit., p. 296.
(2) *Chips from a german workshop*, vol. II, p. 281.
(3) *Mœurs des Sauvages américains*, vol. I, p. 259.
(4) KEPPEL, *Visit to the Indian Archipelago*, p. 13.
(5) KEPPEL, *Expedition to Borneo*, vol. I, p. 231.
(6) INMAN, *Ancient faiths in ancient names*, p. 383.
(7) MULLER, *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 221.
(8) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. II, p. 80.
(9) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 143.

Tylor (1) racconta che « un negoziante inglese stabilito a Shanghai, all'epoca della aggressione dei Taeping, incontrò un giorno il suo servo cinese che portava un cuore sanguinante, e gli domandò che cosa ne volesse fare. Il servo gli rispose che quello era il cuore di un ribelle, e che lo avrebbe mangiato per divenir valoroso ». I Neo Zelandesi, dopo aver fatto battezzare un fanciullo, solevano fargli ingoiare sassi, a ciò che il suo cuore diventasse duro e fosse incapace di provare pietà (2).

Il cannibalismo stesso proviene talora da questa idea, e i Neo Zelandesi mangiano i loro più formidabili nemici in parte per questa ragione. È in virtù di una idea a un dipresso dello stesso genere che si supponeva che il fiore della eufrasia fosse buono per le malattie degli occhi perchè questo fiore rassomiglia alquanto ad un occhio.

Una tale idea pare a noi assurda. Non lo sembra ai fanciulli. Io stesso ho sentito una fanciulletta che diceva a suo fratello: « Se tu mangi oca in tanta quantità diverrai affatto stupido », e vi hanno senza dubbio ben pochi fanciulli che non terrebbero questa induzione come perfettamente legittima.

Nello stesso pensiero gli Eschimesi « per rendere feconde le loro donne si procurano pezzi vecchi delle suola delle nostre scarpe e le fanno portare ad esse; e ciò perchè, siccome la nostra nazione è più feconda della loro, il nostro corpo è più saldamente costrutto del loro, credono che le nostre qualità corporali si comunichino ai nostri abiti » (3).

In verità, i selvaggi hanno sempre una ragione delle loro azioni come l'abbiamo noi, quantunque le loro ragioni siano spesse volte cattive, e possano parerci singolarmente assurde. Così essi hanno grande timore di farsi fare il ritratto. Più il ritratto è rassomigliante, più il modello ha ragione di temere, giacchè credono che non si possa mettere nella copia tanta vita che togliendola all'originale. Un giorno in cui era tormentato da alcuni Indiani, Kane se ne sbarazzò immediatamente minacciandoli di fare il loro ritratto se gli restavano intorno. Catlin ci ricorda a questo soggetto un aneddoto graziosissimo, ma nello stesso tempo malinconico. Un giorno faceva di profilo il ritratto d'un capo chiamato Mahtocheega. Quel ritratto di profilo eccitava una grande emozione fra gl'Indiani: « Perchè si tralascia la metà di questo volto? dicevano; « Mahtocheega non ha mai avuto timore di guardare in viso un bianco ». Mahtocheega stesso non parve esserne offeso, ma Shonka, il Cane, si impadronì di questa idea per offenderlo. « L'Inglese sa bene, disse, che tu non sei che la metà di un uomo; esso non ha disegnato che la metà del tuo viso perchè sa che il resto non vale nulla ». Questo modo di considerare la cosa produsse un combattimento in cui il povero Mahtocheega fu ucciso, e la palla che lo colpì a morte lo colpì precisamente nella parte della faccia omessa nel ritratto.

(1) *Early history of man*, p. 131.
(2) Yate, *New Zealand*, p. 82.
(3) Egede, *Greenland*, p. 198.

Questa fu una vera disgrazia pel signor Catlin, che provò molta difficoltà a trarsi d'imbarazzo, e che rischiò per qualche mese di perdere la vita; la cosa non ebbe del resto fine per lui che quando Shonka e suo fratello furono uccisi per vendetta della morte di Mahtocheega.

Franklin dice pure che gli Indiani dell'America del Nord « amano molto i quadri, e considerano come eccellenti talismani tutti quelli che riescono a procurarsi, anche se malamente eseguiti » (1).

Gli indigeni di Bornou hanno un simile orrore pei ritratti; essi dicono « che a loro questo non piace; che al loro sheik non piace; che è un peccato; e sono sicuro, per la impressione prodotta, che noi avremmo fatto molto meglio a non far vedere il nostro album » (2). Sir A. de C. Brooke (3) dice nei suoi *Viaggi in Lapponia:* « Io vedeva chiaramente che molti di loro si immaginavano che quello che io faceva avesse alcunchè di magico, e però erano inquieti fino a che alcuni mercanti non li ebbero rassicurati. Un esempio di ciò occorse un mattino: un Lappone bussò alla porta della mia camera ed entrò, come sogliono essi fare ordinariamente, senz'altra cerimonia. Venuto per affari da Alten ad Hammerfest, la curiosità lo aveva spinto prima di partire ad andare a fare una visita all'Inglese. Dopo che ebbe bevuto un sorso di liquore, perdette ogni ritrosia; presi allora la mia matita, e cominciai, mentre stava ritto, a farne il ritratto. Il suo contegno cambiò immediatamente e, preso il suo berretto, era sul punto di lasciarmi bruscamente, senza che io potessi immaginare la causa di tale partenza. Siccome non parlava che la sua lingua, fui costretto a ricorrere a un interprete; seppi allora che esso aveva capito quello che io voleva fare, e che sospettava che ottenendo un ritratto di lui, io non riescissi ad ottenere sopra lui un potere e una influenza che potevano riuscirgli dannosi. Rifiutò per ciò di lasciarmi fare, ed espresse il desiderio di ritornare ad Alten, prima di fare una simile cosa, e di domandarne il permesso al proprio padrone ». Il signor Ellis dice che un simile sentimento esiste anche al Madagascar (4).

Non vi ha di che meravigliarsi del fatto che la scrittura paia al selvaggio cosa più magica ancora del disegno. Carver, per esempio, permetteva agli Indiani dell'America del Nord di aprire un libro tanto spesso e in qualunque luogo volevano, quindi diceva loro il numero delle pagine. « Essi non potevano, dice, spiegarsi il mio sapere che supponendo che il libro fosse uno spirito che mi indicava le risposte a tutto quello che io gli domandava » (5).

Il padre Baegert (6) racconta che un certo missionario mandò un indigeno ad uno dei suoi colleghi per portargli alcuni pani e gli diede anche una lettera che indicava il numero di quei pani. Il messo mangiò una parte del pane,

(1) *Voyage to the Polar Seas*, vol. II, p. 6.
(2) DENHAM, *Travels in Africa*, vol. I, p. 275.
(3) BROOKE, *Lapland*, p. 354.
(4) *Three visits to Madagascar*, p. 358.
(5) *Travels*, p. 255.
(6) *Smithsonian report*, 1864, p. 379.

consegnò la lettera e il suo furto fu per conseguenza scoperto. Un'altra volta fu incaricato di portare quattro pani, ne mangiò due, ma mentre lo faceva nascose sotto una pietra la lettera da consegnare, credendo che in tale modo il suo furto non sarebbe scoperto, perchè la lettera non lo aveva veduto mangiare i pani ».

Più al nord, i Minatarree, vedendo Catlin leggere attentamente una copia del *New-York commercial Advertiser*, non sapevano che pensarne; conclusero finalmente che esso era un talismano per le malattie d'occhi, e uno di loro lo comperò a caro prezzo (1). Questo uso della scrittura come medicamento è molto sparso in Africa, ove i preti o gli incantatori scrivono una preghiera sopra un pezzo di legno, lo lavano e fanno bere l'acqua al malato. Caillié (2) incontrò un uomo che aveva una grande riputazione di santità e che si procurava i mezzi di esistenza collo scrivere preghiere sopra una tavola, le lavava, e vendeva l'acqua con cui si bagnavano diversi oggetti, sperando con ciò di abbellirli o proteggerli.

Mungo Park in una occasione approfittò di questa idea. « Un Bambarran, dice, avendo saputo ch'io era cristiano, pensò subito di procurarsi un talismano; a questo scopo mi portò il suo *walha* o tavola da scrivere, assicurandomi che mi avrebbe dato il riso per la mia cena purchè io gli scrivessi un talismano per proteggerlo contro i cattivi. La proposizione era troppo importante perchè io la ricusassi. Copersi adunque di scritto la sua tavola dalle due parti, dall'alto fino al basso, e il mio proprietario, per esser certo di avere tutta la forza del talismano, lavò lo scritto con un poco d'acqua che raccolse in una calebassa, indi, dopo avere mormorato qualche preghiera, bevette quel potente liquido; dopo ciò, per timore che qualche parola gli fosse sfuggita, leccò la tavola fino a che fu secca » (3).

In Africa le preghiere scritte per servire da medicina o da amuleto sono ordinariamente sentenze tratte dal Corano. È ammesso che esse non proteggono dalle armi da fuoco, ma questo non diminuisce per nulla la fede che si ha in questi rimedi, perchè, siccome quelle non erano ancora inventate al tempo di Maometto, esso non aveva naturalmente immaginato uno specifico contro loro (4).

Atkinson ci dice che fra i Kirghisi i Mulla vendono amuleti simili « ricevendone un compenso per ogni pezzo di carta » (5).

In realtà, la scienza della medicina, precisamente come l'astronomia e la religione, prende fra i selvaggi il carattere della magia.

Fra i Kaffir « tutte le malattie vengono attribuite a tre cause: — l'essere stati stregati da un nemico; la collera di certi esseri che pare abitino nei fiumi; il potere degli spiriti cattivi » (6). Così pure, nella Guinea, i medici indigeni tingono il corpo dei loro malati con diversi colori in onore dello spirito (7).

(1) *American Indians*, vol. II, p. 92.
(2) *Travels*, vol. I, p. 262.
(3) Park, *Travels*, vol. I, p. 357. Vedi pure p. 56.
(4) Astley, *Collection of voyages*, vol. II, pag. 35.
(5) *Siberia*, p. 310.
(6) Lichtenstein, vol. I, p. 255.
(7) Astley, *Collection of voyages*, vol. II, p. 439.

Ignorando quali sono le cause per cui la vita è mantenuta, non conoscendo l'anatomia o la fisiologia, il selvaggio non sa quale sia la vera natura della malattia. Molte razze selvagge non credono alla morte naturale, e se un uomo, per quanto sia vecchio, muore senza essere ferito, la sua morte viene sempre attribuita alla magia. Però, quando un selvaggio è malato, accusa sempre delle sue sofferenze qualche nemico nascosto nel suo corpo o qualche oggetto estraneo, e questa idea produce un metodo di cura che per la sua semplicità e la sua universalità è curiosissimo.

« Una cosa notevole fra i medici abiponiani (Paraguay), dice il padre Dobritzhoffer (1), è che essi curano tutte le malattie nello stesso modo. Esaminiamo questo metodo di cura. Essi applicano le labbra sulla parte malata e la succiano, sputando dopo ogni succiatura. Ad intervalli traggono il fiato dal fondo del loro petto e soffiano sulla parte malata. Ripetono alternativamente tali succiamenti e tali esalazioni..... Questo metodo di cura è in uso fra tutti i selvaggi del Paraguay e del Brasile che io conosco, e, secondo il padre Giovanni Grillet, fra gli Indiani Galibi..... Gli Abiponi, ancora più irrazionalmente, credono che tali succiamenti sbarazzino il corpo da tutte le cause di malattia. I ciarlatani incoraggiano costantemente questa credenza con sempre nuovi artifizi; quando si preparano a succiare un malato, nascondono nella loro bocca spine, insetti, vermi, indi li sputano dopo aver succiato per qualche tempo, dicendo al malato: Ecco la causa della tua malattia. — A tal vista il malato si sente meglio, giacchè crede che il nemico che lo tormentava è finalmente scacciato ».

A prima vista altri sarebbe quasi tentato di credere che qualcuno si è divertito alle spese del buon padre, ma troviamo lo stesso modo di cura fra altre razze. Martius ne dice che la cura delle malattie fra i Guaycuru (Brasile) « è semplicissima, e consiste principalmente nello affumicare e succiare la parte malata, e dopo ciò il Payé sputa in un buco come se volesse rigettare il cattivo principio che ha succiato e sotterrarlo » (2).

Nella Guiana inglese, secondo il signor Brett, « se il malato è abbastanza forte per sopportare la malattia, l'eccitamento, il rumore, il fumo del tabacco che talvolta lo avviluppa completamente, e se lo incantatore osserva segni favorevoli, quest'ultimo pretende di estrarre la causa della malattia col succiare la parte malata. Dopo molte cerimonie trae dalla propria bocca qualche sostanza estranea, come una spina, un sasso, una spina di pesce, un artiglio di uccello, un dente di serpente o un filo di metallo, che qualche cattivo yauhahu ha dovuto inserire nella parte malata » (3).

Il padre Baegert dice che gli incantatori della California soffiano sopra gli ammalati, quindi fanno loro succiamenti, e finalmente mostrano loro qualche piccolo oggetto, assicurandoli che lo hanno estratto in quel momento, e che esso era

(1) *History of the Abipones*, vol. II, p. 249.
(2) *Travels in Brazil*, vol. II, p. 77.
(3) Brett, *Indian tribes of Guiana*, p. 364.

la causa della loro malattia. Wilkes descrive così una scena che è succeduta in sua presenza a Wallawalla, sul fiume Colombia: « Il medico, che era una donna, curvandosi sopra il malato, cominciò a succiargli il collo e differenti luoghi del petto per giungere più presto ad estrarne il cattivo spirito. Di tempo in tempo pareva che attirasse a sè qualche parte della malattia, e allora sveniva. La dimane mattina essa succiava ancora il petto del fanciullo..... Tanto potente era l'influenza esercitata sopra esso, che sembrava si sentisse meglio..... L'ultima volta che il signor Drayton vide la medichessa, questa gli fece vedere un sasso grosso all'incirca quanto un uovo d'oca, e gli disse che era la causa della malattia che essa aveva estratto dal corpo del fanciullo » (1).

Gli Indiani della Prateria pure curano tutte le malattie nello stesso modo, giacchè le riferiscono tutte a una medesima causa, cioè alla presenza di un cattivo spirito che bisogna cacciare. Il medico « cerca in primo luogo di assicurarsi, mediante certi incanti e certe cerimonie, l'aiuto dello spirito o degli spiriti che esso adora, e quindi, con ogni sorta di rumori terribili, di gesti e di succiamenti che fa colla bocca sul luogo malato, cerca di cacciare lo spirito cattivo » (2). Parlando degli Indiani della Baia d'Hudson, Hearne dice: « È necessario far notare che essi non adoperano verun medicamento per le affezioni interne o esterne, ma fanno tutte le loro cure con incantagioni nei casi ordinari, col soffiare sulla parte malata, col succiarla e col cantare » (3).

Inoltre, nell'estremo nord, Crantz dice che fra gli Eschimesi le donne vecchie sono avvezze « ad estrarre da una gamba gonfia un viluppo di capelli o di pezzi di cuoio; lo fanno succiando colla loro bocca, che hanno avuto cura di fornire di questi oggetti prima di cominciare l'operazione » (4). Passando ora ai Lapponi, se uno di essi è malato, gli incantatori del paese gli succiano la fronte e gli soffiano in viso, pretendendo di guarirlo in tale modo.

Chapman descrive colle seguenti parole una simile usanza da lui osservata nell'Africa meridionale: « Essendo un uomo stato ferito, dice, il nostro amico succiò la piaga, e quindi.... trasse dalla propria bocca un pezzo di una qualche sostanza che si suppose fosse la causa della malattia » (5).

Il già governatore Eyre (6) dice nella sua interessante opera sopra l'Australia che « tutte le malattie essendo attribuite alla magia, soli gli incantatori posseggono il potere di guarirle. Talora applicano la bocca alla parte del corpo lesa, succiano fino a farne uscir sangue, indi applicano foglie verdi sul luogo succiato. Oltre al sangue che sgorga dalle sue gengive, l'incantatore rigetta ordinariamente un osso, e dichiara di averlo estratto dalla parte malata; in altre occasioni

(1) *United States exploring expedition*, vol. IV, p. 400.

(2) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. I, p. 250.

(3) *Voyage to the Northern Ocean*, p. 189.

(4) *History of Greenland*, vol. I, p. 214.

(5) *Travels in Africa* vol. II, p. 45.

(6) *Discoveries in Central Australia*, vol. II, p. 360. Vedi pure OLDFIELD, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, p. 243.

essi traggono la malattia in modo invisibile, e pretendono di gettarla nel fuoco o nell'acqua ».

Così dunque troviamo nel mondo intiero questo modo primitivo di curare le malattia col succiare la parte malata, e forse di esso rimane una traccia fra noi in quella graziosa usanza di adoperare coi fanciulli come rimedio il « Ora ti dò un bacio e sarai guarito ».

Gli Australiani posseggono anche un altro rimedio curioso: essi ravvolgono una cordicella intorno alla fronte o al collo del malato, « un amico prende l'estremità di essa e se ne frega le labbra fino a che ne sgorghi il sangue; credono che questo sangue provenga dal malato e giunga alle labbra seguendo la corda » (1).

L'avversione contro i gemelli è diffusissima. Nell'isola di Bali (2), presso Giava, gli indigeni « hanno la singolare idea che quando una donna partorisce gemelli, questo è un funesto presagio; e appena ciò è conosciuto, la donna, suo marito e i suoi figliuoli sono costretti ad andare a vivere, per un mese, sulla spiaggia del mare o fra le tombe per purificarsi; quindi tornano al villaggio e devono offrire un sacrifizio. Così essi considerano come una disgrazia una prova di fecondità nella donna, e la povera donna e i neonati sono esposti a cielo scoperto e a tutte le inclemenze della stagione allora appunto quando avrebbero bisogno di maggiori cure ». Questa idea è ben lungi dall'essere particolare a questa isola.

Tra i Kasia dell'Indostan (3), « quando nascono due gemelli, uno di essi viene generalmente ucciso; considerano come una disgrazia e un disonore lo avere gemelli, giacchè lo considerano come uno assimilarsi agli animali inferiori ».

Fra gli Aino del Giappone (4), quando nascono due gemelli, uno di essi viene costantemente distrutto. Smith e Bosman (5) ci dicono che ad Arebo nella Guinea, quando una donna partorisce gemelli, i nati e la madre vengono sempre uccisi. « Nel Nguru, una delle provincie di Unyanyembé, la legge ordina di uccidere i gemelli e di gettarli nell'acqua subito dopo che sono nati, per timore che la siccità, le inondazioni e la fame non desolino il paese. Se alcuno cercasse di nascondere i gemelli, la famiglia intera verrebbe massacrata » (6).

Gli Indiani d'America (7) uccidono anche uno dei due bambini nell'idea che un figliuolo forte vale più di due deboli.

Questa non è tuttavia, credo, la causa generale del pregiudizio contro i gemelli: è piuttosto l'idea curiosa che un uomo non può avere che un solo figliuolo, di modo che la nascita di gemelli implica una infedeltà di carattere grave nella donna. Così nella introduzione del curioso antico romanzo del cava-

(1) *English Colony in New South Wales*, pp 363, 382.

(2) Moor, *Notices from the Indian Archipelago*, p. 96.

(3) Steel, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. vii, p. 308.

(4) Bickmore, *Proc. Bost soc. of nat. hist.*, 1867.

(5) *Voyage to Guinea*, p. 233. Pinkerton, vol. xv, p. 526. In altri luoghi della Guinea i gemelli sono i benvenuti.

(6) Speke, *Discovery of the Source of the Nile*, pp. 541, 542.

(7) Lafitau, vol. i, p. 592.

liere Assigne, o cavaliere del Cigno (il re e la regina sono seduti insieme sopra un muro):

« Il re guardò verso il basso del muro e vide una povera donna seduta sulla porta, con due fanciulli davanti a sè, tutti e due nati nello stesso tempo; volse il capo e lasciò cadere alcune lagrime. Quindi disse alla regina: Vedete laggiù quella povera donna? Essa è carica di due gemelli e ciò mi reca dolore, e vorrei darle aiuto. La regina disse di no, e aggiunse che ciò non era bene: — Un uomo per un figliuolo e due donne per due, o altrimenti è cosa ben singolare, giacchè io penso che ogni figliuolo abbia un padre, e quindi debbono esservene stati più d'uno — » (1).

Più tardi, dopo aver letto questo passo, ho trovato che la stessa idea esiste nella Guinea (2).

Alcune curiosissime idee prevalgono fra i selvaggi, idee che provengono dal fatto che, siccome tutte le loro azioni sono dovute alla vita, così essi attribuiscono la vita anche agli oggetti inanimati. Platone aveva supposto che il mondo avesse un'anima, giacchè tutto quello che si muove deve esserne fornito. Hearne ci dice che gli Indiani dell'America del Nord preferiscono un amo col quale è già stato preso un grosso pesce che non una manata di ami che non abbiano ancora servito. Dice pure che essi non mettono mai insieme due reti, per timore che non siano gelose l'una dell'altra (3).

I Boschimani credevano che la grande carrozza di Chapman fosse la madre delle sue più piccole; essi « disprezzano una freccia che una volta abbia fallito il bersaglio; danno allo incontro un valore doppio a quella che ha colpito giusto. Preferiscono in conseguenza farsi nuove frecce, per quanto tempo e fatica ciò richieda loro, piuttosto che non raccogliere quelle che non hanno colpito e servirsene di nuovo » (4).

Gli indigeni di Tahiti seminarono alcuni chiodi di ferro che erano stati dati loro dal capitano Cook, sperando che sarebbero stati per germogliare. Essi credono altresì che « non solo tutti gli animali, ma anche gli alberi, i frutti e perfino le pietre abbiano anime, le quali, alla loro morte, o quando questi sono consumati o rotti, risalgono alla divinità, si mescolano primieramente con questa e passano in seguito nel luogo di residenza che è assegnato a ciascuno di loro ».

I Tongani (5) avevano credenza che « se un animale muore, la sua anima va immediatamente nelle pianure di Bolotoo; se una pietra o qualunque altra

(1) *The Romance of the Chevelere Assigne*, edita da H. H., Gibbs, Esq. Trübners, 1869.

(2) Astley, *Collection of voyages*, vol. iii, p. 83. A pagina 358 dello stesso volume si trova una curiosa variante di questa idea fra gli Ottentoti.

(3) Loc. cit., p. 330.

(4) Lichtenstein, *Travels in South Africa*, vol. ii, p. 271.

(5) Mariner, *Tonga Islands*, vol. ii, p. 137.

sostanza è rotta, l'immortalità diviene parimente sua ricompensa; anzi, i corpi artificiali condividono anche questa ricompensa cogli uomini, i maiali e i buoi. Se una scure o uno scalpello si rompe, la sua anima va immediatamente a trovare gli Dei. Se una casa viene atterrata, la sua parte immortale trova anche il suo posto sulle pianure di Bolotoo ». Da ciò trae probabilmente origine la loro usanza di rompere gli strumenti, ecc., seppelliti coi morti. Non è certamente per renderli inutili che essi li rompono, poichè un selvaggio non penserebbe a violare una tomba: temerebbe di attrarre sopra sè l'ira del morto; ma invece « uccidono » tali strumenti affinchè le loro anime, come quelle delle donne e degli schiavi, possano accompagnare i loro padroni nella terra degli spiriti.

Lichtenstein racconta che il re dei Kaffir Coussa ruppe un pezzo di un'àncora che apparteneva ad una nave naufragata, e morì qualche tempo dopo; d'allora in poi per questo fatto tutti i Kaffir avevano grande cura di salutare rispettosamente l'àncora ogni volta che le passavano vicino, giacchè la consideravano come un essere vendicativo.

Qualche simile accidente originò probabilmente l'antica superstizione mohawk che prediceva una grande disgrazia a chi avesse parlato sul lago Saratoga. Una donna inglese, persona di mente spregiudicata, mentre traversava il lago, volle parlare, ed arrivando senza accidente all'altra sponda, si burlò della superstizione del suo battelliere; ma pare che esso si fosse in fine rassegnato, giacchè rispose immediatamente: « Il Grande Spirito è misericordioso, e sa che una donna bianca non può trattenere la propria lingua » (1).

Le forme di saluto fra i selvaggi sono talora curiosissime, e il modo in cui sogliono mostrare i loro sentimenti è al tutto differente dal nostro. Il bacio pare a noi il linguaggio naturale dell'affetto. « È certo, dice Steele, che esso trae la propria origine dalla natura, e il primo bacio nacque dal primo amore »: ma pare che ciò sia un grande errore. In vero il bacio era ignoto agli Australiani, ai Neo Zelandesi, ai Papuani e agli Eschimesi; i negri dell'Africa occidentale non lo amano, così ci si dice, altrimenti avrei creduto che questa moda, una volta scoperta, dovesse divenire universalmente popolare.

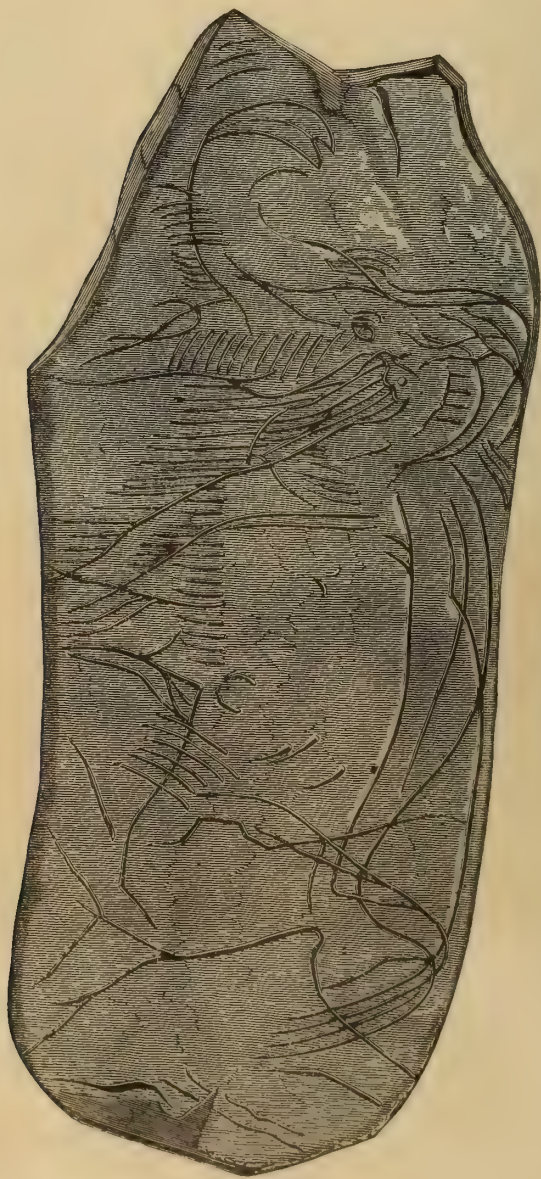
I Polinesi e i Malesi si seggono sempre quando parlano a un superiore; un Cinese si mette sul capo il cappello in vece di togliernelo. Cook afferma che il popolo di Mallicollo esprime la propria ammirazione col fischiare; così pure fanno, secondo Casalis, i Kaffir (2). In alcune delle isole del Pacifico, in alcune parti dell'Hindostan (3) e in varie parti dell'Africa il volgere il dorso al proprio superiore è considerato come un segno di rispetto. I Toda delle colline del Neilgherry mostrano il loro rispetto, così si dice, collo « alzare la mano destra al fronte ponendo il pollice sul naso »; è stato asserito che fra una tribù di Eschi-

---

(1) Burton, *Abbeokuta*, vol. I, p. 198.
(2) *The Basutos*, del rev. E. Casalis, p. 234.
(3) Dubois, l. c., p. 210.

mesi è abitudine comune il tirare il naso di una persona per farle un complimento, quantunque sia giusto aggiungere che il dottor Rae creda che intorno a ciò si sia preso abbaglio; d'altro lato, il dottor Blackmore dice che « il segno del saluto fra gli Arapahoe, e da questa usanza deriva il loro nome », consiste nel prendere fra il pollice e l'indice il naso di chi salutano (1).

Si afferma che in Cina una bara è un dono ben adatto ad un parente in età avanzata, sopratutto se è in cattivo stato di salute.

(1) *Trans. ethn. soc.*, 1869, p. 310.

Mammuth.

# CAPITOLO II.

## ARTE E ORNAMENTI

**L'arte considerata come carattere etnologico. — L'arte antica. — Disegni eschimesi. — Il Quippu. — Scheda indiana di censimento. — Pietre tumulari indiane. — Biografia indiana. — Petizione indiana. — Sculture sopra rocce. — Ornamenti dei selvaggi. — Anelli da guance. — Anelli da labbra — Adornatura della pelle. — Segni distintivi delle tribù. — Tatuaggio. — Alterazione artificiale della forma del corpo. — Pettinature. — Acconciature del capo in uso tra i Figiani.**

Le più primitive tracce d'arte che siano state fino ad ora scoperte appartengono alla età della pietra, ad un'epoca da noi tanto lontana che la renna era

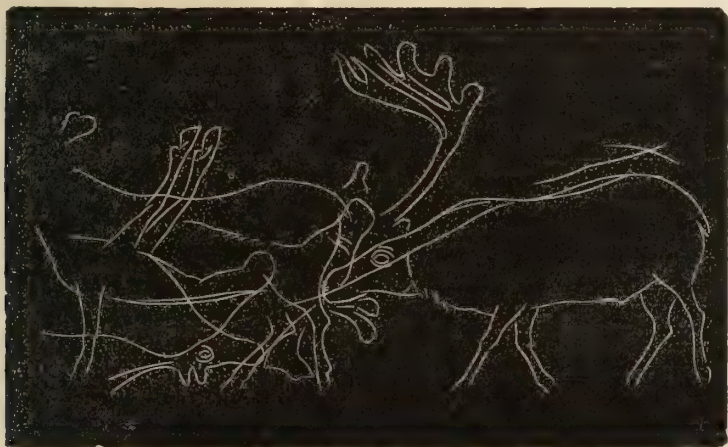



Fig. 1. Gruppo di renne.

abbondante nel sud della Francia e probabilmente, quantunque si nutrano dubbi intorno a ciò, lo stesso mammuth non era ancora interamente scomparso da quelle regioni. Queste opere d'arte sono talora sculture, se si possono chiamare con tal nome, e talora disegni o incavi fatti sopra un osso o un corno colla punta d'una selce.

Esse offrono un interesse al tutto particolare, sia perchè sono le più antiche opere d'arte che siano giunte sino a noi, più antiche di qualunque delle statue egiziane, di qualunque dei monumenti assiri, e anche perchè indicano una maestria notevole. Vi ha, per esempio, un certo talento nel gruppo di renne rappresentato qui sopra (fig. 1), copiato da un esemplare che è nella collezione del

marchese di Vibraye. Il mammuth (tavola 1), quantunque meno artistico, è forse ancora più interessante. È inciso sopra un pezzo di zanna di mammuth, trovata nella caverna della Madelaine nella Dordogne.

È notevole il fatto che noi troviamo disegni di animali abbastanza buoni persino nell'età della pietra, e che questi disegni scompariscono quasi interamente nel secondo periodo della età della pietra e durante quello del bronzo, e che, durante queste due epoche, tutta la adornatura si limita a differenti combinazioni di linee rette e curve e a disegni geometrici. Questo fatto è forse, credo, la prova di una diversità di razze nella popolazione della Europa occidentale in questi differenti periodi. Così, al presente, gli Eschimesi disegnano abbastanza bene (vedi figure 2-4), mentre i Polinesi, quantunque molto più avanti per altri rispetti, e molto abili nei loro ornamenti e nello adornare le loro armi, non sanno rappresentare nè gli animali nè le piante. I loro tatuaggi, per esempio, e i modelli delle loro armi hanno, come gli ornamenti dell'età del bronzo, quasi invariabilmente un carattere geometrico. Le rappresentazioni di animali e di piante non mancano, è ben vero, al tutto; ma, tutte le volte che essi tentano di fare un disegno o una scultura, riescono ad un'opera grossolana e grottesca. Tutto al contrario va la cosa tra gli Eschimesi: non troviamo fra loro nessuna di quelle graziose spirali e altri disegni geometrici, tanto caratteristici della Polinesia; ma, d'altro lato, le loro armi sono spesse volte coperte di figure di animali e di scene di caccia. Beechey (1) descrive colle seguenti parole le armi degli Eschimesi dell'isoletta di Hotham:

« Incidono sopra le loro armi e sopra molti altri strumenti una varietà di figure di uomini, di belve, di uccelli, ecc., che hanno una verità e un carattere che provano che l'arte è comune fra loro. Rappresentano ordinariamente le renne in branchi; in uno di tali disegni un uomo in piedi le insegue, e porta scarpe per la neve; in un altro si è avvicinato maggiormente alla propria selvaggina, ed è nell'atto di tendere l'arco. Un terzo rappresenta il modo di prendere le foche con una pelle rigonfia dello stesso animale a mo' di esca; questa pelle è posta sul ghiaccio, e non lungi si trova un uomo sdraiato supino, armato d'un arpione e pronto a colpire l'animale appena comparirà. Un altro, posto in una slitta, trae dietro a sè una foca; e alcuni altri stanno colpendo con arpioni balene precedentemente ferite con frecce. Paragonando così questi disegni l'uno coll'altro, si ottiene una migliore idea delle loro abitudini e dei loro costumi di quanto non si potrebbe fare interrogandoli con segni ». Le figure 2 a 4 rappresentano alcuni di questi disegni; sono tratte dagli esemplari presentati dal capitano Beechey al Museo ashmoleano ad Oxford.

Hooper (2) menziona pure disegni che ha veduto fra i Tuski, specialmente « una pelle di foca conciata e perfettamente imbiancata, ornata tutta intera dalle

(1) *Narrative of a voyage to the Pacific*, vol. I, p. 251.
(2) *Tents of the Tuski*, p. 65.

due parti di figure di uomini, di battelli, di animali e dello schizzo di una caccia alla balena, ecc.: una pregevole curiosità ».

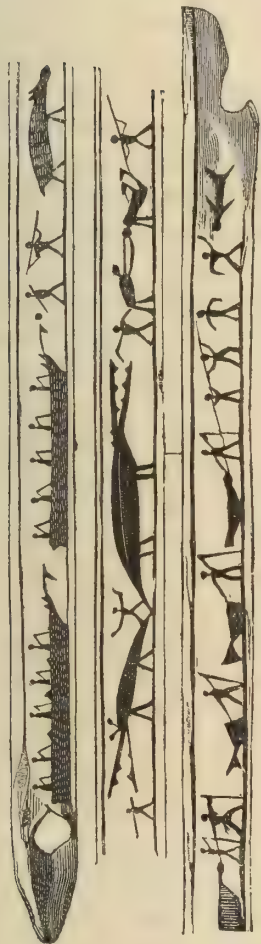



Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Disegni sopra strumenti eschimesi.

Possiamo sperare, credo, che si troveranno eventualmente nelle nostre caverne disegni che ci permetteranno di conoscere alquanto le abitudini dei nostri avi nell'Europa occidentale; che ci indicheranno, per esempio, se le loro

renne erano ridotte in domesticità oppure se erano selvatiche. Tuttavia non sono state trovate fino ad oggi che semplici figure di animali, che non aggiungono cosa alcuna alle prove che si possono trarre dagli strumenti, ecc.

Ma quantunque troviamo opere d'arte semplicissime, è vero, ma nondimeno tutt'altro che disprezzabili, in tempi antichissimi e presso tribù in alto grado selvagge, vi hanno anche altre razze in questo singolarmente deficienti.

Così, quantunque alcune tribù australiane siano capaci di fare disegni che rappresentano animali, ecc., altre, al contrario, secondo Oldfield (1), « pare siano incapaci di capire le rappresentazioni artistiche anche le più chiare. Avendo mostrato ad essi un grande disegno colorito che rappresentava un indigeno della Nuova Olanda, uno diceva che era un vascello, un altro un kanguro, e così di seguito; non uno sopra una dozzina capì che il ritratto aveva qualche rapporto con se stesso. Possono arrivare a capire un disegno grossolano che abbia molto esagerate le parti più piccole. Così, per dar loro l'idea di un uomo, bisogna fare la testa smisuratamente grande.

Il dottore Collingwood (2) trovandosi fra i Kibalan di Formosa, mostrò loro un esemplare della *Illustrazione* di Londra, e dice che vide che era « impossibile fare che si interessassero, anche mostrando loro le figure più spiccanti, che pareva non capissero ».

Denham, nei suoi *Viaggi nell'Africa centrale* dice che Bookhaloom, uomo tuttavia molto intelligente, riconosceva abbastanza bene le figure, ma non poteva capire un paesaggio. « Non riuscii, dice, a fargli capire quello che voleva rappresentare l'incisione del turbine di vento e di sabbia del deserto, che è in realtà tanto maestrevolmente reso dal capitano Lyons; esso guardava l'incisione dall'alto al basso; due volte la riposi nella sua posizione esatta: « Inutile! inutile! sclamò, tanto è lo stesso ». Riuscii a fargli capire un disegno che rappresentava un camello e un altro che rappresentava un uomo; a tale vista mostrò molta agitazione e molto piacere: « Gieb! Gieb! » — Meraviglioso! meraviglioso! — Gli occhi attrassero pei primi la sua attenzione, indi gli altri lineamenti; alla vista della spada sclamò: « Allah! Allah! » e vedendo i fucili domandò subito dove fosse la polvere » (3).

Così pure i Kaffir provano molta difficoltà a capire i disegni; la prospettiva è cosa ignota per loro. In una parola, pare che l'Africa centrale e l'Africa meridionale siano giunte ad un grado ben poco elevato per tutto quanto riguarda l'arte. Ciò nondimeno i Negri non mancano al tutto di qualche idea intorno ad essa. I loro idoli non possono certamente venir chiamati opere d'arte, ma tuttavia essi non solamente rappresentano uomini, ma talora li rappresentano con tutti i caratteri della razza africana con una grottesca fedeltà.

I Kaffir sogliono scolpire in legno figure di animali e di piante, e lo fanno

(1) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, p. 227.
(2) *Ibidem*, vol. VI, p. 139.
(3) DENHAM, *Travels in Africa*, vol. I, p. 167.

talora con una certa maestria. I manichi dei loro utensili rappresentano spesso, con sufficente fedeltà, giraffe, struzzi e altri animali.

Quanto ai Boschimani, molto diverse sono state le relazioni che intorno ad essi ne vennero date. Alcuni dicono che sono al tutto privi di qualunque idea di prospettiva, che non possono capire come sia possibile rappresentare una superficie curva sopra un pezzo piano di carta; altri al contrario affermano che riconoscono facilmente i disegni di animali e di fiori. I Cinesi, quantunque per alcuni rispetti in un grado tanto avanzato, hanno, come sappiamo, una ben scarsa idea intorno alla prospettiva.

Probabilmente nessuna razza di uomini dell'età della pietra aveva raggiunto l'arte di comunicare i fatti mediante l'aiuto delle pietre, come neppure col più rozzo sistema di geroglifici; e quello che oggi sorprende maggiormente i selvaggi si è il vedere che gli Europei possono comunicare gli uni cogli altri mercè qualche linea nera tracciata sopra un pezzo di carta.

Perfino i Peruviani non avevano alcun mezzo migliore per ricordare gli avvenimenti che il Quippu o Quipu, che consisteva in una corda lunga a un dipresso una sessantina di centimetri, alla quale erano attaccati a mo' di frangia fili di diversi colori. Questi fili avevano nodi, donde il nome di quippu, che significa nodo. Questi nodi servivano di cifre; i diversi colori dei fili avevano anche un significato. Questo singolare e apparentemente incomodissimo modo di aiutare la memoria si trova in Cina e in Africa. Così (1) « i caratteri cinesi originari, prima del principio della monarchia, consistevano in piccole cordicelle con nodi scorsoi, di cui ognuna aveva un significato particolare, e che venivano adoperate per gli affari. Questi caratteri sono rappresentati in due tavole dal *Cinese*, chiamati *Ho-tû* e *Lo-shu*. Le prime colonie che abitarono *Sechwen* non avevano altra letteratura che contatori aritmetici, fatti di piccole corde con nodi, simili ad una collana di perlette, e di cui si servivano per calcolare e pei loro conti commerciali ». I popoli di Ardrah, nell'Africa occidentale (2), non sanno, da quanto ci si dice, « nè leggere nè scrivere. Adoperano piccole corde con nodi che tutte hanno un significato proprio. Queste corde sono anche adoperate da varie nazioni selvagge d'America ». Non è impossibile che il fare un nodo al proprio fazzoletto sia un'ultima traccia di tali corde con nodi che usavano senza dubbio anche i nostri avi per aiutare la memoria.

Il così detto sistema dei geroglifici è già, senza dubbio, un immenso progresso. Tuttavia non v'ha che un passo fra la rappresentazione di una caccia in generale quale sarebbero quelle degli Eschimesi (vedi figg. 2-4), e il ricordare con disegni una caccia particolare. Inoltre, gli Eschimesi segnano quasi sempre le loro frecce, e non mi consta che nessun Polinese abbia mai avuto l'idea di fare una simile cosa. Così troviamo tra gli Eschimesi un duplice principio, per così dire, del rappresentare idee mediante i segni.

(1) Astley, *Collection of voyages*, vol. IV, p. 194.
(2) *Ibidem*, vol. III, p. 71.

Fig. 5. Scheda indiana di censimento.

Le Pelli Rosse avevano anche spinto molto avanti quest'arte dei geroglifici. Così Carver ci racconta che in una occasione la sua guida Chipéway, temendo che i Naudowessie, una tribù ostile, non si incontrassero accidentalmente e non li aggredissero « staccò da un grosso albero posto presso la foce d'un fiume la sua scorza, indi con polvere di carbone mista a grasso d'orso, ciò che essi adoperano ordinariamente a guisa di inchiostro, disegnò in modo molto espressivo la città degli Ottagaumie. Pose a destra un uomo rivestito di pelle, col quale voleva rappresentare un Naudowessie, con una linea che partiva dalla sua bocca e andava a raggiungere quella di un daino, emblema dei Chipéway. Dopo ciò disegnò, ancora più a sinistra, una barchetta che risaliva il fiume, nella quale pose un uomo seduto, colla testa coperta con un cappello; questa figura rappresentava un Inglese, o me stesso, e indicò il Francese che mi accompagnava con un'altra figura, che aveva un fazzoletto ravvolto intorno al capo e che remava; quindi aggiunse a ciò alcuni altri emblemi significativi, tra i quali il calumet di pace, dipinto sulla prora della barchetta. Voleva con ciò far capire ai Naudowessie, ed io sono certo che essi lessero senza difficoltà questo geroglifico, che alcuni capi Naudowessie erano venuti a trovare uno dei capi Chipéway, in una città degli Ottagaumie, che gli avevano domandato di far condurre l'Inglese, che ultimamente era con loro, sul fiume Chipéway; che contava adunque che il Chipéway che gli serviva di guida, quantunque fosse un nemico, non sarebbe molestato da loro al suo passaggio, giacchè doveva condurre una persona che essi stimavano come se fosse stata della loro nazione (1).

Una eccellente relazione intorno a quest'arte dei geroglifici fra le Pelli Rosse ci è data dal signor Schoolcraft nella sua *Storia delle tribù indiane negli Stati Uniti* (2).

La figura 5 rappresenta la scheda di censimento di una tribù indiana che soggiorna a Mille Lac, nel territorio di Minnesota, censimento mandato agli Stati Uniti da Nago-nabe, Indiano Chippewa, durante il pagamento dei tributi annali, nel 1849. Gli Indiani si rappresentano ordinariamente col loro *totem*, o segno di famiglia, ma in quel caso, siccome avevano tutti lo stesso totem, in essa ogni famiglia è indicata con un segno che denota il nome comune del capo. Così il numero 5 rappresenta un gattopesce, e i sei segni indicano che la famiglia del gattopesce consta di sei individui; il numero 8 rappresenta una pelle di castoro; il numero 9, un sole; il 13, un'aquila; il 14, un serpente; il 22, un bufalo; il 34, una scure; il 35, il medico, e così di seguito.

La figura 6 rappresenta la lapide tumulare di un celebre capo della schiera Santa Maria, detto Shin-ga-ba-was-sin, o la Pietra-figura, che morì sul lago Superiore nel 1828. Apparteneva al totem della gru, come fa vedere la figura. I sei segni che si trovano a destra e i sei della sinistra sono segni d'onore. Gli ultimi rappresentano tre importanti trattati di pace a cui ha preso parte

(1) CARVER, *Travel*, p. 418.
(2) *History of the Indians tribes in the United States.*

in diverse epoche (1). Fra i primi segni è indicata la sua presenza alla battaglia di Moraviantown, che combattè sotto gli ordini di Tecumseh, e nella quale perdette un fratello.

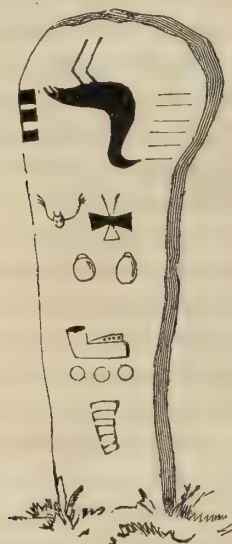
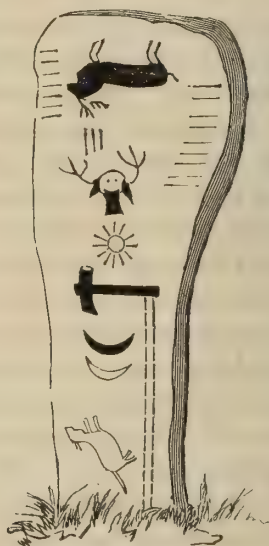



Fig. 6. Fig. 7.
Lapidi tumulari indiane. (Schoolcraft, vol. I, p. 50).

La figura 7 rappresenta lo adjetatig, o tavola tumulare di Wabojeeg, un noto guerriero, che morì sul lago Superiore verso il 1793. Apparteneva alla

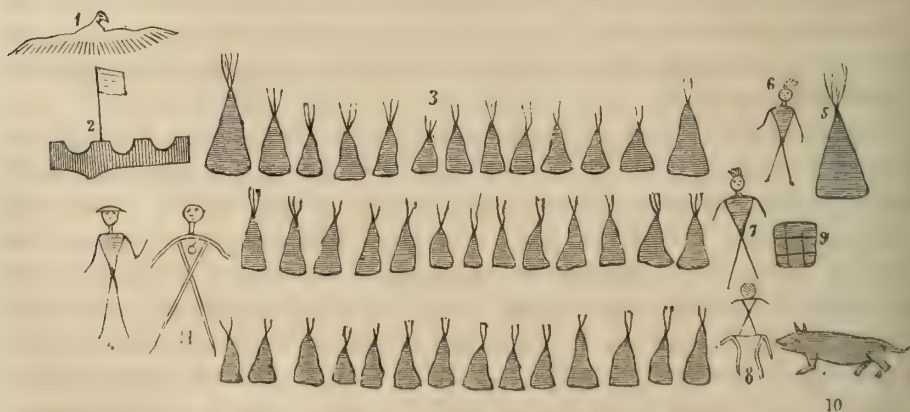



Fig. 8. Lettera indiana scritta sopra scorza

famiglia o clan della renna. Questo fatto è indicato dalla figura della renna. La posizione rovesciata indica la morte. Il suo nome personale, il Pescatore

(1) Schoolcraft, *Indian tribes*, vol. I, p. 357.

Bianco, non è indicato. I sette segni che sono a destra significano che esso ha diretto sette spedizioni di guerra. Le tre linee perpendicolari poste al di sotto del totem rappresentano tre ferite ricevute in battaglia. La testa di alce indica un combattimento disperato con un furibondo animale di questa specie. La figura 8 è copiata da una lettera scritta sopra scorza che è stata trovata presso le cascate di Sant'Antonio, nel 1820. « È fatta colla scorza di betulla bianca, e le figure erano state disegnate con cura. Il numero 1 indica la bandiera della Unione; il numero 2, gli acquartieramenti stabiliti recentemente a Cold Spring, sul lato occidentale delle colline, al disotto della foce del Saint-Peters; il numero 4 è il simbolo dell'ufficiale comandante (il colonnello H. Leavenworth), incaricato di una missione pacifica nella contrada dei Chippewa: il numero 11, il simbolo di Chakope, o il Six, capo dei Sioux, che comandava la spedizione; il numero 8 rappresenta il secondo capo, chiamato Wabedatunka, o il Cane nero. Il simbolo del suo nome è il numero 10: ha quattordici capanne. Il numero 7 indica un capo subordinato a Chakope, con tredici capanne e una balla di mercanzia (numero 9) data dal Governo per aiutare la conclusione della pace. Il nome del numero 6, di cui il wigwam si trova indicato dal numero 5, con tredici capanne subordinate, non è dato » (1).

Questa lettera voleva significare che una schiera di Sioux, comandata da Chakope, e accompagnata, o almeno mandata, dal colonnello Leavenworth, era venuta in quel luogo colla speranza di incontrare i cacciatori Chippewa e di concludere la pace. Il capo Chippewa Babesacundabee, che trovò questa lettera, la capì senza un istante di dubbio o di esitazione.

In una occasione una schiera di esploratori, accompagnati da due guide indiane, videro un mattino, al momento di lasciare il campo per mettersi in istrada, un bastone piantato nella direzione che essi dovevano seguire, e che aveva all'estremità un pezzo di scorza coperto di disegni, messo là per servire d'avviso a qualunque Indiano che potrebbe passare. Questo avviso è rappresentato dalla figura 9.

Il numero 1 rappresenta l'ufficiale subalterno che comanda il distaccamento. Porta la sciabola per indicare il proprio grado; il numero 2 rappresenta il segretario: è stato rappresentato con un libro, giacchè gli Indiani hanno creduto che fosse un legista; il numero 3 rappresenta il geologo, riconoscibile pel suo martello; i numeri 4 e 5 rappresentano addetti alla spedizione; il numero 6 rappresenta l'interprete. Il gruppo delle figure segnato 9 rappresenta sette soldati di fanteria, ognuno dei quali, come mostra il numero 10, è armato di un fucile. Il numero 15 mostra che avevano un fuoco separato e mangiavano a parte. I numeri 7 ed 8 rappresentano le due guide Chippewa. Sono le sole figure umane che non abbiano cappello; è questo il segno ordinariamente adoperato dagl'Indiani per distinguere la razza *rossa* dalla *bianca*. I numeri 11 e 12 rappresentano un gallo di prateria e una tartaruga verde, che costituiscono il prodotto della

(1) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. I, pp. 352, 353.

caccia del giorno precedente e che sono stati mangiati al campo. La inclinazione del bastone indicava la strada seguìta dalla schiera, e tre linee tracciate sul bastone, al disotto del pezzo di scorza, indicavano la lunghezza presunta di quella parte del viaggio, calcolata da un'acqua all'altra. La figura seguente (fig. 10) dà la biografia di Wingemund, noto capo dei Delaware. Il numero 1

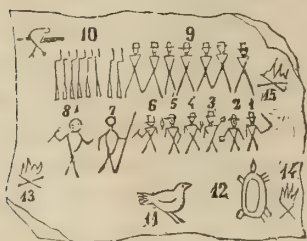



Fig. 9.
Lettera indiana scritta sopra scorza.

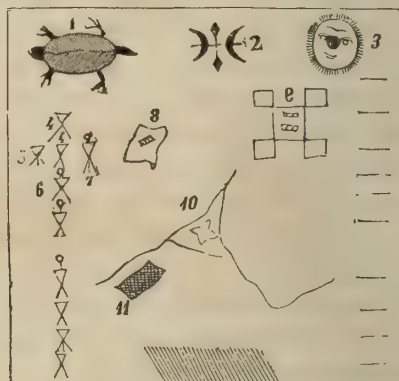



Fig. 10.
Geroglifico indiano sopra scorza.

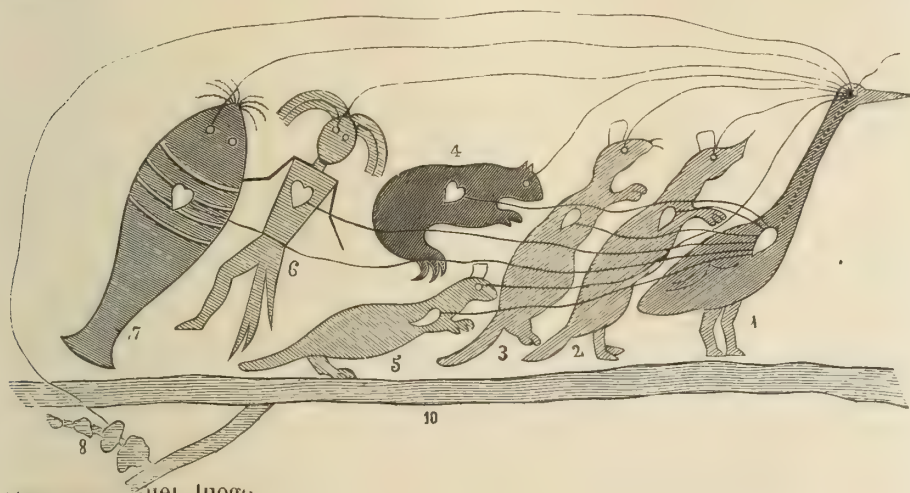
indica che apparteneva al più antico ramo della trib[illegible] simbolo [illegible] tartaruga; 2 è il suo totem o simbolo; 3 rapp[illegible] tracciate al disotto rappresentano dieci [illegible] che sono alla destra del disegno rappres[illegible]o tavola tumulare di Wabojeeg, un escursioni; gli uomini sono distinti dalle donne; i prigionieri da [illegible] hanno il capo, e quelli che non l'hanno indicano i nemici uccisi da lui. Le figure del centro rappresentano tre fortezze aggredite da lui: il numero 8, un forte sul lago Erie, 9, quello del Distretto, e 10 il forte Pitt, sul confluente dello Alleghany e del Monongahela. Le linee inclinate indicano il numero di quelli che erano con esso (1).

La figura 11 rappresenta una petizione presentata al presidente degli Stati Uniti per reclamare il diritto di certi laghi (8) nelle vicinanze del Lago Superiore (10).

Il numero 1 rappresenta Oshcabawis, il capo, che appartiene al clan della Gru. Gli occhi di coloro che lo seguono nella petizione sono tutti collegati ai suoi per simboleggiare l'unità delle vedute, e i loro cuori al suo per indicare l'unità di sentimenti. Il numero 2 rappresenta Wai-mit-tig-oazh, di cui il totem è una martora; il numero 3 rappresenta Ogemagee-zhig, pure una martora; il numero 4, un'altra martora, Musk-o-mis-ud-ains, la Piccola Tartaruga; il numero 5, O-mush-kose, la Piccola Alce, che ha, tuttavia, per totem l'orso; il numero 6 appartiene al totem dell'Uomo-pesce, e il numero 7 al Gattopesce.

(1) SCHOOLCRAFT, vol. I, 353.

L'occhio del capo porta inoltre una linea che si dirige verso il presidente e un'altra verso i laghi (8).

Sono state scoperte in alcune parti dell'Europa occidentale rocce coperte di sculture, alle quali non ci è ancor dato di assegnare un significato, ma possiamo sperare che un compiuto studio dei geroglifici dei selvaggi moderni ci permetterà forse di capire queste sculture.

... quel luogo ...
concludere la pace. Il capo Chi... 11. Petizione indiana.
la capì senza un istante di dubbio o ...

In una occasione una schiera di ... lornatura personale. I selvaggi amano ... indiane ...inente gli ornamenti. In alcune delle razze molto inferiori, invero, le donne non ne hanno affatto, ma la ragione di ciò è semplicissima: gli uomini tengono per sè tutti gli ornamenti che possono procurarsi. Per regola generale, i selvaggi del Sud adornano il proprio corpo, quelli del Nord gli abiti. In una parola, tutte le razze selvagge che lasciano scoperta una gran parte del loro corpo si compiacciono nel tingersi dei più brillanti colori. Il nero, il bianco, il rosso e il giallo sono i loro colori favoriti, o piuttosto quelli che possono procurarsi più facilmente. Quantunque perfettamente nudi, gli Australiani di Botany Bay non erano meno per questo forniti di ornamenti. Si tingevano con ocra rossa, creta bianca e carbone; disponevano il rosso in grandi macchie, il bianco ordinariamente in striscie, o sul viso in punti, spesso con un cerchio intorno ad entrambi gli occhi (1); si facevano passare nella cartilagine del naso un osso grosso quanto il dito d'uomo e lungo 12 o 15 centimetri. Ciò non era naturalmente molto comodo e li costringeva a non respirare pel naso, ma si sottomettevano allegramente a tutti questi inconvenienti nel desiderio di adornarsi.

Portavano anche collane di conchiglie molto maestrevolmente tagliate e infilate, orecchini, braccialetti fatti con cordicella sottile e capelli umani intrecciati,

(1) Hawkesworth, *Voyages*, vol. III, p. 635.

che si avvolgevano intorno alla cintura. Alcuni avevano pure collane che consistevano in grosse conchiglie che cadevano loro dal collo sul petto. Davano un grande valore a tutti questi ornamenti.

Spix e Martius (1) descrivono colle seguenti parole l'adornatura d'una donna Caroado: « Sopra la guancia aveva un cerchio, e al disopra di questo cerchio due linee; al disotto del naso diversi segni simili ad un M; dagli angoli della bocca alla metà della guancia due linee parallele, e al disotto, da ambo i lati, molte striscie strette; al disotto delle mammelle e fra loro, sul petto, alcuni segmenti di circoli collegati l'uno coll'altro; sopra tutte e due le sue braccia era figurato un serpente. Questa bellezza non portava altro ornamento che una collana di denti di scimmia ».

I selvaggi portano anche collane e anelli, braccialetti, anelli intorno alle caviglie, alle braccia, alle gambe, e, come ho sentito dire, intorno al corpo. Intorno al corpo, intorno al collo, intorno alle braccia, alle dita, e perfino intorno alle dita dei piedi portano ornamenti d'ogni genere. A cagione del loro numero e del loro peso, questi ornamenti devono essere talvolta incomodissimi. Lichtenstein vide la moglie d'un capo Beetuan che portava settantadue anelli di ottone.

Non si curano particolarmente della materia: rame, ottone o ferro, cuoio e avorio, pietre, conchiglie, vetro, pezzi di legno, perlette o legno, tutto serve ad essi. Nell'isola del Sud-Est, una delle isole dell'arcipelago della Louisiade, Mac Gillivray ha perfino veduto diversi braccialetti fatti con mascelle umane, attraversate da un osso della clavicola; altri viaggiatori hanno veduto portare colla maggior gravità e orgoglio anelli con rete di ottone, parti di serrature, coperti di scatole da sardelle e altri oggetti di tal fatta.

Le signore Felatah, nell'Africa centrale, impiegano molte ore della giornata ad abbigliarsi. Cominciano perfin dalla sera della vigilia avviluppandosi con cura le dita della mano e del piede con foglie di henna, per trovarle la mattina d'un bel colore di porpora. Si tingono i denti alternativamente di azzurro, giallo e porpora, lasciando ad uno o due di questi il loro colore naturale per amor di contrasto. Hanno una cura particolare delle loro palpebre, che tingono con solfuro di antimonio. Tingono la loro capigliatura con indaco. Portano grande profusione di bottoni ed altri gioielli (2).

Non contenti di appendersi ornamenti intorno al collo, alle braccia e alle gambe, in una parola, dappertutto dove la natura ha reso ciò possibile, i selvaggi si forano ancora il corpo per attaccarsene ancor maggiormente.

Gli Eschimesi che abitano all'ovest del fiume Mackenzie si praticano due aperture nelle guancie, una per parte, che vanno gradatamente allargando, e nei quali portano un ornamento di pietra simile nella forma ad una grossa borchia, e che si potrebbe per conseguenza chiamare un bottone da guance.

(1) *Travels in Brazil*, vol. II, p. 224.

(2) Laird, *Expedition into the Interior of Africa*, vol. II, p. 94.

L'usanza di portare un pezzo di legno nella parte centrale del labbro inferiore esiste in una gran parte dell'America occidentale e anche in Africa. Un piccolo foro vien praticato dalla infanzia nella parte centrale del labbro inferiore, e quindi viene allargato grado a grado, fino a che raggiunge talora cinque centimetri di lunghezza.

Alcune razze estendono il lobo dell'orecchia fino a che giunge alla spalla, altre si limano i denti in vari modi.

Così, tra i Rejang di Sumatra « i due sessi hanno la strana usanza di limarsi i denti e di cambiarne la forma, denti che, a cagione della semplicità dei loro cibi, hanno per natura mirabilmente bianchi e belli. A guisa di lima si valgono di piccole pietre da affilare di varia finezza, e il paziente si sdraia sul dorso durante l'operazione. Molti, e in particolare le donne del paese di Lampong, hanno i propri denti logori fino alle gengive; altri se li fanno limare in modo che rimangano aguzzi; altri infine si contentano di toglierne lo smalto per colorirli più facilmente in nero, colore che piace molto pei denti a questi popoli » (1).

Il dottore J. B. Davis possiede un cranio Dyak nel quale i sei denti davanti sono stati accuratamente perforati; nel foro era stata inserita una piccola verga di metallo terminata da una sferetta di ottone. In tal modo il labbro superiore veniva rialzato, e l'ottone brillante doveva vedersi in ogni dente (2). Alcune tribù africane si tagliavano anche i denti in diversi modi: ogni comunità ha il proprio modo particolare.

Il tatuaggio è quasi universale fra i selvaggi. In alcuni casi ogni individuo segue quel modo che più gli piace; in altri, ogni tribù ha un disegno particolare. Così, parlando degli Abeokuta, il capitano Burton (3) dice: « I tatuaggi e gli ornamenti sono tanto svariati, che è difficilissimo ad uno straniero il raccapezzarsi. La loro pelle era coperta di disegni straordinari, dal più piccolo fiorellino fino alle più grandi sgraffiature e rialzi simili a chiodi. Rappresentano varie figure, tartarughe, coccodrilli e la lucertola favorita, stelle, circoli concentrici, rombi, linee rette, angoli, gocce di sangue rappreso, pezzi di carne simili a biglie, cicatrici rialzate simili a scottature che vengono aperte per introdurvi talismani e per estrarne i cattivi spiriti. In questo paese ogni tribù, sotto-tribù e persino ogni famiglia ha il proprio blasone (4), di cui l'infinita diversità può essere paragonata a quella dei blasoni europei ».

Nell'Africa meridionale i Nyambana si distinguono per una fila di bottoni o verruche, della grossezza di circa un pisello, fila che si estende dalla parte superiore del fronte fino alla punta del naso. Fra i Kaffir Bachapini, quelli che si sono distinti in un combattimento hanno il diritto di farsi una lunga cicatrice

(1) Marsden, *History of Sumatra*, p. 52.

(2) *Thesaurus craniorum*, p. 289.

(3) *Abeokuta*, vol. 1, p. 104.

(4) Vedi pure Baikie, *Exploring voyage*, pp. 77, 294, 336, e specialmente 450.

nella coscia, la quale vien resa indelebile e di colore azzurro collo sfregarla con ceneri mentre è ancor fresca.

Il segno di tribù dei Bunn (1), Africa, consiste in tre sgraffiature, le quali, partendo dal vertice del capo, discendono lungo il viso fin verso la bocca; le righe della carne formano un rialzo pronunciato. Si pratica questa operazione dolorosa col tagliare la pelle e traendo via un pezzo di carne; quindi la piaga vien coperta con olio di palma e ceneri, ciò che produce un rialzo molto spesso.

I Bornouese, nell'Africa centrale, portano venti tagli o linee da ambe le parti del viso: questi partono dagli angoli della bocca e si dirigono verso l'estremità della mascella inferiore. Hanno pure un taglio nel mezzo della fronte, sei sopra ogni braccio, sei sopra ogni gamba, quattro sopra ogni mammella, e nove sopra ogni fianco, fino al disopra delle anche. Ciò fa novantun grandi tagli, e l'operazione è, da quanto si dice, in sommo grado dolorosa a cagione del calore e delle mosche (2).

Gli isolani dello stretto di Torres si fanno per ornamento una grande cicatrice ovale, lievemente prominente e perfettamente disegnata: è posta sulla spalla destra, ma taluni di loro ne portano anche una sulla spalla sinistra. Al capo York, la maggior parte degli indigeni portano due o tre lunghe cicatrici trasversali sul petto. Molti si disegnano così una specie di corno sopra ogni mammella, ma pare che queste differenze dipendano dal gusto di ogni individuo.

L'usanza del tatuaggio si trova in quasi tutto il mondo, quantunque, come è naturale lo aspettarsi, sia più sviluppata nei paesi caldi. In Siberia, tuttavia, le donne Ostiake si tatuano la parte superiore delle mani, l'antibraccio e il davanti della gamba. Gli uomini si imprimono soltanto col tatuaggio, sul polso, il segno o l'impronta che essi adottano per la loro firma (3).

Fra i Tuski (4), « le donne si tatuano il mento di linee divergenti; gli uomini non si fanno un segno permanente sul viso se non per un atto di coraggio o la felice riuscita di un'impresa, quale sarebbe una lotta combattuta con esito felice con un orso, la presa di una balena, ecc., e forse anche, in tempo di guerra, per la morte di un nemico ».

Le donne delle isole Brunner, sul lato meridionale della Nuova Guinea, si tatuano il viso, le braccia e la parte anteriore del corpo, ma ordinariamente non il dorso, in striscie verticali distanti l'una dall'altra due centimetri e mezzo a un dipresso, e collegano tali striscie con ornamenti a ghirigoro. Sul viso questi tatuaggi sono complicati, e sull'antibraccio e sul polso son fatti tanto delicatamente, che rassomigliano a ricami (5). Gli uomini si tatuano più raramente, e quando lo fanno, non si imprimono che alcune linee o qualche stella sulla

(1) *Trans. ethn. soc.*, vol. v, p. 86.
(2) Denham, vol. iii, p. 175.
(3) Pallas, vol. iv, p. 56.
(4) Hooper, *The tents of the Tuski*, p. 37.
(5) Mac Gillivray, *Voyage of the* Rattlesnake, vol. i, p. 262.

mammella destra. Talora, tuttavia, tali tatuaggi consistono in una doppia serie di grandi stelle e di punti che si estendono dalla spalla allo incavo dello stomaco.

Gli abitanti di Tanna hanno le braccia e il petto coperti di cicatrici che rappresentano piante, fiori, stelle e molte altre figure. « Gli abitanti di Tazovan, o Formosa, si imprimono sopra la pelle, mediante una operazione dolorosissima, diverse figure di alberi, di fiori e di animali. I grandi uomini della Guinea rassomigliano a un damasco rabescato; nel Deccan le donne si fanno sopra la fronte, le braccia e il petto cicatrici che rappresentano fiori, e tingono tali cicatrici con brillanti colori, in modo da rassomigliare a un damasco rabescato » (1).

Nelle isole Tonga « gli uomini si tatuano dalla metà delle cosce fino al disopra delle anche. Le donne si tatuano soltanto sulle braccia e sulle dita, e leggerissimamente » (2). Nelle isole Figi, al contrario, le donne si tatuano più degli uomini. Molti viaggiatori affermano che il tatuaggio, quando è ben fatto, è un vero ornamento. Così, Laird dice che alcuni tatuaggi che egli ha visto nell'Africa occidentale « nella mancanza di vestiti danno un bel finito alla pelle » (3).

Nelle isole Gambier, secondo Beechey (4), « il tatuaggio è tanto comune, che è raro incontrare un uomo che non sia tatuato, ed esso viene spinto ad un tale punto, che il corpo intero, dal collo fino alle caviglie, è completamente coperto di linee; tuttavia sogliono ordinariamente risparmiare il petto, e non vi disegnano che un solo ornamento. In alcuni individui, generalmente in età avanzata, il volto intero è coperto al disotto degli occhi di tatuaggi, nel quale caso le linee sono più discoste l'una dall'altra che non sulle altre parti del corpo, probabilmente perchè l'operazione è dolorossima; questi tatuaggi terminano nella parte superiore con una linea retta che va da un'orecchia all'altra, passando per la punta del naso. Salvo questi casi, ai quali conviene forse aggiungere la moda seguìta da alcuni indigeni di imprimersi linee azzurre simili a calze, che vanno dal mezzo della coscia fino alle caviglie del piede, l'effetto è grazioso, e in gran parte distrugge l'apparenza della nudità. I disegni che fanno spiccare meglio la forma del corpo, disegni che mi paiono particolari a questo gruppo, sono linee leggermente curve che partono dal cavo dell'ascella e si estendono fino alle anche; queste linee hanno per effetto di far parere più sottile la corporatura, e da qualche distanza danno al corpo una eleganza di forme e lo rendono in qualche modo somigliante alle figure che si veggono sulle pareti delle tombe egiziane ».

La figura 12, presa da Freycinet, rappresenta un isolano delle Caroline e dà un'idea del tatuaggio, quantunque si possa prendere questo disegno come tipo delle forme o delle fattezze caratteristiche di questi isolani.

Il tatuaggio degli isolani delle Sandwich è meno adornante; i disegni da loro favoriti sono, secondo Arago, « bizzarri, e non hanno alcun significato, non

(1) FORSTER, *Observations made during a voyage round the world*, p. 588.
(2) COOK, *Voyage towards the South Pole*, vol. I, p. 218.
(3) *Narrative of an expedition into the Interior of Africa*, vol. I, p. 291.
(4) BEECHEY, vol. I, p. 138.

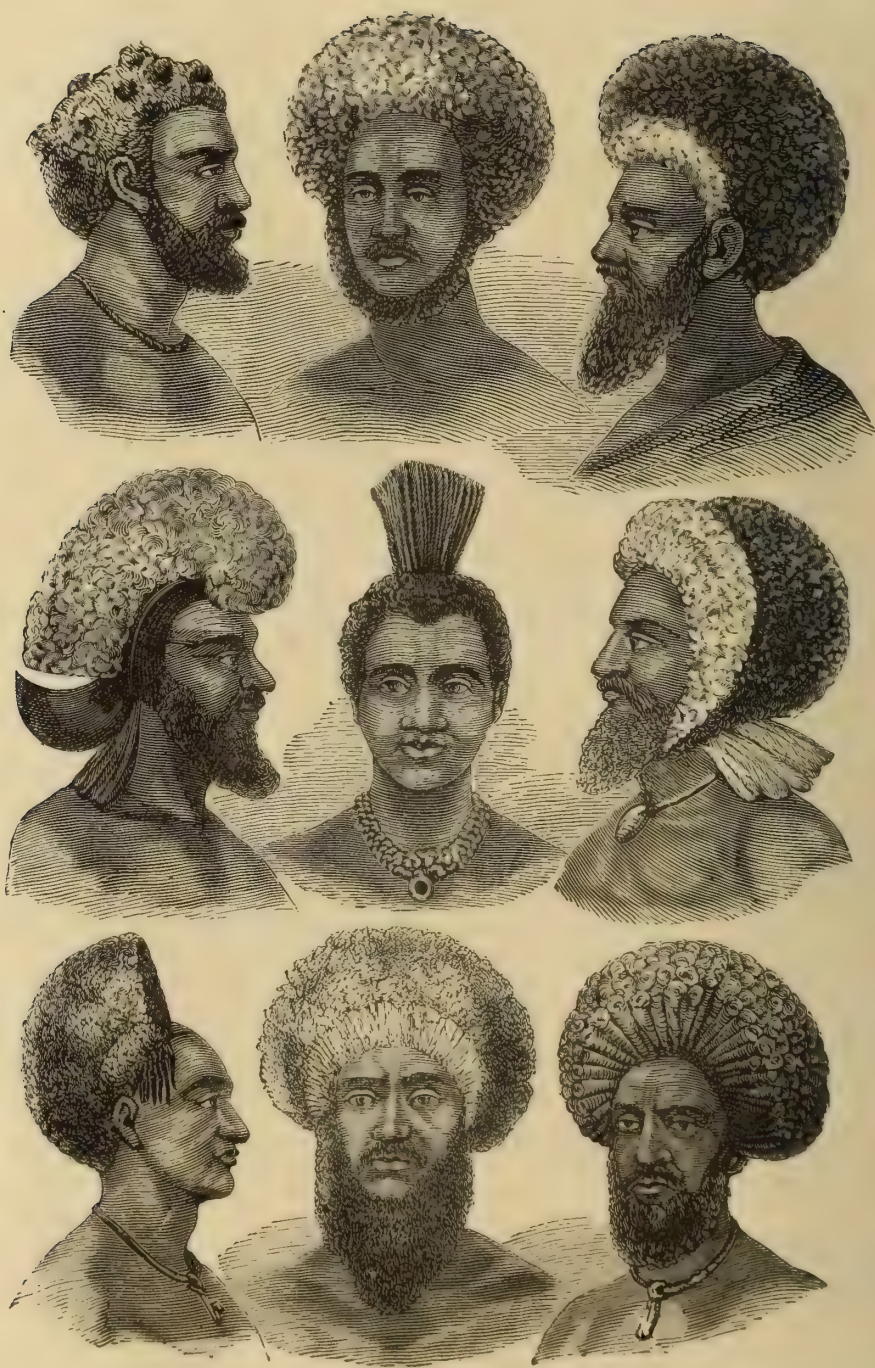
mostrano alcun gusto e sono in generale male eseguiti » (1). Tuttavia, i tatuaggi più belli di tutti sono forse quelli dei Neo Zelandesi (vedi figg. 13 e 14), i quali sono in generale tatuati con linee curve o a spirale. Il procedimento che seguono in ciò è sommamente doloroso, particolarmente sulle labbra; ma lo sfuggire questa operazione, o soltanto il mostrare qualche segno di dolore durante essa, sarebbe al tutto indegno d'un uomo. Gli indigeni si valgono del *moko*, o modello del loro tatuaggio, come di una specie di firma. Le labbra delle donne sono tatuate di linee orizzontali; lo aver le labbra rosse sarebbe una grande vergogna.

Fig. 12. Isolano delle Caroline.

Si potrebbero citare molti esempi i quali fanno vedere che i selvaggi si adornano, da quanto si suppone, in un modo che deve essere dolorosissimo. Non vi ha d'altronde forse esempio più notevole della pratica che è stata osservata in parecchie parti del mondo di modificare la forma del corpo umano coll'uso di bendaggi. La piccolezza straordinaria del piede delle signore Cinesi è ben nota, ma pure è appena meno dannosa della compressione del busto quale è praticata in Europa. Alcune delle tribù americane hanno modificato perfino la forma del capo. Si sarebbe potuto supporre che una compressione di tal genere sarebbe stata per esercitare una influenza pregiudizievolissima sulla intelligenza di coloro che debbono sopportarla, ma dalle testimonianze raccolte fino ad oggi pare che ciò non sia.

Il modo di disporre i capelli varia considerevolmente nelle diverse razze. Alcune razze si radono interamente; altre conservano alcuni capelli sul vertice del capo; il Cafro porta una stretta corona di capelli; l'Indiano dell'America del Nord considera come punto d'onore il conservare un ciuffo di capelli, pel caso che avesse la disgrazia di essere vinto, giacchè altrimenti priverebbe il proprio vincitore della facoltà di scalvarlo, emblema della vittoria.

Gl'isolani dello stretto di Torres si fanno lunghi ricci e portano anche una

(1) ARAGO, *Lettres*, parte II, p. 147.

Acconciature del capo in uso tra i Figiani.

specie di parrucca preparata nello stesso modo; talora si radono il capo, non conservando che una cresta trasversale di capelli. Al capo York gli indigeni portano sempre corti i capelli (1).

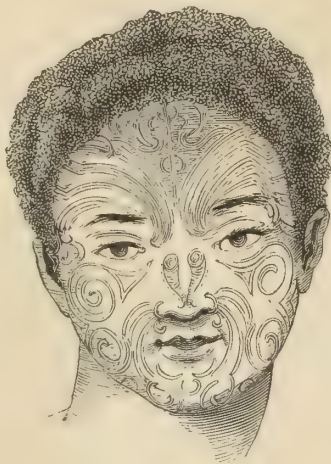



Fig. 13. Fig. 14.

Teste di Neo Zelandesi.

I Figiani consacrano molto tempo e molta attenzione alla cura dei loro capelli, come si può scorgere nella Tavola II. La maggior parte dei capi hanno un parrucchiere speciale a cui consacrano ordinariamente varie ore del giorno. Le loro pettinature hanno talora novanta centimetri di circonferenza, e il sig. Williams ne ha misurato una che aveva a un dipresso un metro e mezzo di circonferenza. Ciò li costringe a servirsi, per dormire, di cuscini di legno sui quali posano il collo, la qual cosa deve essere ad essi incomodissima. Si tingono altresì i capelli; il nero è il loro colore favorito, ma taluni preferiscono il bianco, il giallo, o il rosso brillante.

« Uno, dice il signor Williams (2), porta tutti i capelli alla stessa altezza, ma un terzo del davanti è di color cenere o sabbia, e il resto tutto nero, e le due tinte sono perfettamente separate. Molti sono tanto ingegnosamente grotteschi, che diresti che chi li porta si è proposto di eccitare il riso. Uno ha un grosso nodo di capelli colorati di rosso vivo sul vertice del capo e si è fatto radere tutti gli altri; un altro porta i capelli corti salvo tre o quattro file di piccoli ciuffi, nei quali i capelli sono diritti, così che diresti che si è fatto piantare sul capo tanti pennelli. Un terzo ha raso il capo salvo una larga striscia che copre le tempie. Lasciano spesso cadere dalla tempia destra uno, due o tre cordoni di capelli torti, lunghi trenta o quaranta centimetri. Altri portano un gran numero di tali cordoni da un'orecchia all'altra in modo da farsi un velo dietro al collo.

(1) Mac Gillivray, *Voyage of the* Rattlesnake, pp. 11, 13.
(2) *Figi and the Figians*, vol. i, p. 158.

Un modo che richiede molta cura consiste nel dividere i capelli in ciocche raggianti intorno al capo. Ogni ciocca forma un cono perfetto lungo un po' più di quindici centimetri, colla base all'esterno; così la superficie della testa è coperta da un gran numero di piccoli cerchi; l'estremità di ogni ciocca è rivolta verso il centro del cono ».

# CAPITOLO III.

## MATRIMONIO E PARENTELA

Posizione delle donne fra i selvaggi. — Mancanza di affetto nel matrimonio. — Relazioni di parentela fra i selvaggi. — Differenti generi di matrimonio. — Poliandria. — Separazione del marito e della moglie. — Mancanza di matrimonio. — Mancanza di ogni nome pel matrimonio. — Mancanza di cerimonie nuziali. — Cerimonie nuziali. — Relazioni di parentela indipendenti dal matrimonio. — Sistema di parentela degli Isolani del Mare del Sud. — Sistema di parentela in uso fra i Toda. — Prevalenza della adozione. — I legami del latte. — Origine del matrimonio comunale. — Origine del matrimonio. — Opinioni di Baschofen. — Opinioni di Mac Lennan. — La vera spiegazione. — Origine del matrimonio mediante cattura — In origine una realtà. — In seguito una forma. — Indostan. — Penisola Malese. — Calmucchi. — Tongusi. — Kamchadali. — Mongoli. — Eschimesi. — Americani del Sud. — Figiani. — Polinesi. — Abitatori delle Isole Filippine. — Negri. — Mandingo. — Circassi. — Russia. — Germania settentrionale. — Inghilterra. — Spiegazione delle cerimonie nuziali. — Matrimonio mediante confarreazione — Espiazione del matrimonio. — Babilonia. — Armenia. — Etiopia. — Grecia. — Indostan, America del Nord, Groenlandia. — Mogli temporanee somministrate ai forestieri. — Rispetto per le cortigiane. — Carattere religioso delle cortigiane. — Esogamia. — Origine della esogamia. — Prevalenza della esogamia. — Australia. — Africa. — Indostan. — Asia settentrionale. — Cina. — Circassia. — Esogamia nell'America del Nord. — Esogamia nelle Americhe del Nord e del Sud. — Cause della poligamia. — Poliandria. — La poliandria è eccezionale. — Endogamia. — I legami del latte. — Eredità per via di donne. — Relazioni di parentela per via di donne. — Cause di questa usanza e della sua grande diffusione. — Non in uso la parentela paterna. — Origine della parentela per via di maschi. — Trapasso della parentela dalla linea femminina alla mascolina. — Sistema di parentela fra i maschi. — Non in uso la relazione di parentela materna. — Il sistema attuale.

Le idee che i selvaggi hanno intorno alla parentela e al matrimonio sono forse quelle che ci forniranno le maggiori informazioni intorno alla loro vera condizione sociale; così pure potremo scorgere i grandi vantaggi che lo incivilimento ha prodotto nelle relazioni fra i due sessi come conclusione dello studio di questo soggetto.

Il matrimonio e i rapporti di parentela di un figlio con suo padre e con sua madre ci paiono tanto naturali e tanto evidenti, che siamo disposti a considerarli come parti essenziali e originali della razza umana. La cosa, tuttavia, è ben lungi dall'essere tale. Le razze inferiori non hanno la istituzione del matrimonio; il vero amore è quasi sconosciuto fra loro, e il matrimonio, nelle sue fasi più basse, non è in modo alcuno un affare d'affetto e di relazioni di compagnia.

Gli Ottentoti, dice Kolben (1), « sono tanto freddi e indifferenti gli uni verso gli altri, che quasi si è tratti a pensare che l'amore non esista fra loro ». Lichtenstein (2) afferma che fra i Koussa Kaffir « non entra nel matrimonio alcun sentimento d'amore ». Gli Indiani Tinné, nell'America del Nord, non possedevano parola per esprimere « caro » o « amatissimo »; e il linguaggio algonquino non conteneva parola che esprimesse il verbo « amare », tanto che, quando i Missionari tradussero la Bibbia nella lingua algonquina, furono costretti ad inventare una parola che avesse questo significato.

Quantunque i canti dei selvaggi siano ordinariamente consacrati alla caccia, alla guerra, o alle donne, è molto raro che si possa dar loro il nome di canti d'amore. Il dottore Mitchell, per esempio, che è stato per diversi anni presidente del Comitato per gli affari indiani del Senato degli Stati Uniti, dice che « nè fra gli Osage, nè fra i Cherokee, si potrebbe trovare un solo sentimento poetico o musicale fondato sopra una tenera passione fra i due sessi. Quantunque siano stati spesse volte interrogati, non hanno mai prodotto un canto d'amore » (3).

Lander (4) dice che nello Yariba (Africa centrale) « il matrimonio è celebrato dagli indigeni colla maggiore indifferenza possibile: un uomo si cura ben poco più di prendere una moglie che di tagliare una spiga di grano, — l'affetto è al tutto estraneo a tale questione ». Quando il re di Boussa (5), ci dice in un altro luogo, « non si occupa degli affari di Stato, impiega ordinariamente le proprie ore d'ozio nel sovraintendere alle occupazioni dei propri servi e a farsi i propri vestimenti. La midiki (regina) ed esso hanno appartamenti distinti, fortune divise e interessi separati; pare, in una parola, che non abbiano nulla di comune l'uno coll'altra, e tuttavia non abbiamo visto una coppia più amica dacchè abbiamo lasciato il nostro paese nativo ». Fra i Mandingoe il matrimonio non è altro che una forma sistematizzata di schiavitù. Il marito e la moglie « non ridono nè scherzano fra loro ». « Domandai a Baba, dice Caillié, perchè non si divertisse qualche volta colle proprie mogli. Mi rispose che, se ciò facesse, non potrebbe più governare la propria casa, giacchè esse si burlerebbero di lui ogni qualvolta egli fosse per ordinar loro alcunchè » (6).

Le tribù delle colline del Chittagong, nell'India, considerano il matrimonio, dice il capitano Lewin, « come una semplice unione animale e conveniente »; come « il mezzo di far cuocere il loro pranzo. Non hanno alcuna idea di tenerezza nè di nobile devozione » (7).

Fra i Gayucuru del Paraguay « i legami del matrimonio sono tanto leggeri

(1) KOLBEN, *History of the Cape of Good Hope*, vol. I, p. 162.
(2) *Travels in South Africa*, vol. I, p. 261.
(3) *Archæologia Americana*, vol. I, p. 317.
(4) R. e J. LANDER, *Niger Expedition*, vol. I, p. 161.
(5) Ibidem, vol. II, p. 106. Vedi pure p. 197.
(6) *Travels*, vol. I, p. 350.
(7) *Hill tracts of Chittagong*, p. 116.

che, quando le due parti non si convengono più reciprocamente, si separano senz'altra cerimonia. Per altri rispetti pare che non abbiano alcuna nozione del pudore, tanto naturale al resto del genere umano » (1). Pare che i Guarani siano in una condizione pressochè identica (2).

Fra i Samoyedi della Siberia (3) i mariti mostrano poco affetto per le loro mogli, e, secondo Pallas, « si degnano appena di dir loro una parola amorevole ».

In Australia « poco affetto reale esiste fra il marito e la moglie; i giovani uomini apprezzano una donna principalmente pei servigi che rende come schiava; in verità, quando si domanda perchè vogliano prendere moglie, la loro risposta abituale è che lo fanno perchè essa si incarichi di procurare la legna, l'acqua e gli alimenti per loro, e per portare le loro cose » (4). Pare in effetto che la posizione delle donne in Australia sia in sommo grado orrenda. Vengono trattate colla maggiore brutalità, percosse e trafitte a colpi di lancia nelle gambe alla più piccola provocazione. Poche donne, dice Eyre, « si troveranno, dopo averle esaminate, che non abbiano terribili cicatrici sul capo, o le tracce delle ferite della lancia per tutto il corpo. Ho veduto una giovane donna che a cagione della quantità di tali segni pareva fosse stata quasi crivellata da ferite di lancia. Se la donna è alquanto graziosa, la sua posizione diviene, se ciò è possibile, più orrenda che se non lo fosse ».

Inoltre, il nostro sistema di famiglia, secondo il quale il figlio è egualmente parente di suo padre e di sua madre, ci pare tanto naturale che rimaniamo come presi da un senso di sorpresa trovandoci in faccia ad altri sistemi. Avremo tuttavia ragioni, credo, di arrivare alla conclusione che in principio il figlio viene considerato come parente soltanto della sua famiglia; in seguito di sua madre e non di suo padre; poscia di suo padre e non di sua madre; e finalmente di suo padre e di sua madre. Persino fra i Romani la parola *familia* significava *schiavi*, e la moglie ed i figliuoli non facevano parte della famiglia se non per questo che erano schiavi; così un figlio emancipato, cioè reso libero, non aveva diritto ad alcuna parte nella eredità paterna, avendo cessato di appartenere alla famiglia. Ma potremo capire meglio questa parte della questione quando avremo esaminato le differenti fasi che presenta il matrimonio, giacchè esso non ha un carattere uniforme, ma assume quasi tutte le forme possibili. In alcuni casi pare che il matrimonio non esista affatto; in altri esso è essenzialmente temporaneo e non dura che fino alla nascita del figliuolo, e allora l'uomo e la donna riacquistano la loro libertà assoluta; in altri l'uomo compra la donna che diviene sua proprietà precisamente come il suo cavallo e il suo cane.

Erano anticamente a Sumatra tre generi di matrimoni perfettamente distinti: lo « Jugur », nel quale l'uomo comprava la donna; lo « Ambel-anak », nel

(1) CHARLEVOIX, *History of Paraguay*, vol. I, p. 91.
(2) Loc. cit., p. 352.
(3) PALLAS, *Voyages*, vol. IV, p. 94.
(4) EYRE, *Discoveries*, vol. II, p. 321. Vedi le note.

quale la donna comprava l'uomo; e il « Semando », nel quale l'uomo e la donna si maritavano in termini di eguaglianza. Nel modo di matrimonio per lo Ambel-anak, dice Marsden (1), « il padre di una vergine le sceglie a marito qualche giovane che appartiene ad una famiglia quasi sempre inferiore, la quale rinuncia a qualunque diritto sopra lui; viene allora condotto alla casa del suo suocero, che per questa occasione uccide un bufalo, e riceve venti dollari dai parenti del proprio genero. Dopo ciò il buruk baik'nia (il buono e il cattivo che possono essere in lui) appartiene alla famiglia di sua moglie. Se esso assassina o ruba, ad essa tocca pagare il bañgun, o ammenda; se viene assassinato, essa riceve il bañgun. I debiti fatti da lui prima del matrimonio sono a carico dei suoi parenti; quelli che contrae dopo il matrimonio spettano alla famiglia del suocero. Esso in questa famiglia partecipa di tutto quello che la casa procura, ma non ha la proprietà di se stesso. La sua piantagione di riso, il prodotto dei suoi campi di pepe, in una parola tutto quello che esso può guadagnare o acquistare, appartiene alla famiglia. Possono costringerlo al divorzio a loro piacere, anche se ha avuto figliuoli, e in questo caso deve lasciare tutto e partire nudo come era venuto ».

Il Semando (2) è un patto regolare fra le parti fatto sul piede di eguaglianza. Il soldo pagato ai parenti della fanciulla sale ordinariamente a dodici dollari. Il contratto stipula che ogni cosa, guadagni, acquisti, divengano egualmente proprietà dei due congiunti; e in caso di divorzio per mutuo consenso, il fondo di casa, i debiti e i crediti debbono essere egualmente divisi. Se è soltanto l'uomo quello che vuole il divorzio, esso dà alla donna la metà dei beni e perde i dodici dollari che ha pagato. Se la donna sola reclama il divorzio, allora perde il proprio diritto alla metà dei beni, ma ha il diritto di conservare i suoi tikar, bantal e dandan (i suoi beni parafrenali), e i suoi parenti debbono rimborsare i dodici dollari; ma questi vengono raramente reclamati. Questo modo di matrimonio è senza dubbio quello che maggiormente si accosta alle nostre idee di felicità e diritto coniugale; i capi del paese dei Rejang hanno formalmente acconsentito a stabilirlo in tutto il paese soggetto alla loro giurisdizione, e l'influenza dei preti malesi contribuirà a fare efficacemente eseguire i loro ordini.

È inutile descrivere particolarmente lo Jugur.

Gli Arabi Assanieh hanno una curiosissima forma di matrimonio, che si potrebbe chiamare matrimonio « per tre quarti »; vale a dire che la moglie è legalmente maritata per tre giorni sopra quattro, e che nel quarto essa è perfettamente libera di fare quello che le piace.

A Ceylon erano in uso due generi di matrimonio, il Deega e il Beena. Nel primo, la moglie va alla capanna del proprio marito; nel secondo il marito va ad abitare nella capanna della moglie. Inoltre, secondo Davy, i matrimoni a Ceylon sono

(1) Marsden, *History of Sumatra*, p. 262.
(2) Ibidem, p. 263.

provvisorii per quindici giorni, e spirato quasto intervallo vengono annullati o riconfermati (1).

Un uso singolarissimo prevale fra i Reddie dell'India meridionale (2): « Una giovane di sedici o venti anni vien maritata ad un ragazzo di cinque o sei! Poscia, tuttavia, va a vivere con qualche altro giovane adulto, — uno zio o un cugino materno ordinariamente — giacchè non le è permesso di stringere un legame coi membri della famiglia paterna; talora va anche a vivere col padre stesso del suo giovane marito, ossia col proprio suocero! Se da queste unioni nascono figliuoli, questi vengono considerati come figli del giovane marito. Quando il fanciullo è cresciuto, sua moglie è vecchia e non più in età di avere figliuoli; allora esso si accoppia colla moglie di un altro fanciullo, nello stesso modo preciso che era stato seguito verso esso, e genera figliuoli per conto del marito fanciullo ».

La poliandria, ossia il matrimonio d'una stessa donna con più uomini ad un tempo, è più comune di quanto non si creda generalmente, quantunque lo sia molto meno che non la poligamia, che è permessa dappertutto fra i selvaggi. Si può spiegare questa universalità della poligamia mercè una causa ovvia, — non dico nondimeno che sia la sola. Dopo lo slattamento dei nostri bambini, il latte rimane per lungo tempo una porte importante e necessaria del loro nutrimento. Noi suppliamo a questo bisogno col latte della vacca; ma fra popoli che non hanno animali domestici la cosa non è possibile, e però i fanciulli non vengono slattati che in età di due, tre e talora quattro anni. Durante tutto questo tempo marito e moglie rimangono ordinariamente separati, e, per conseguenza, se il marito non ha più d'una moglie, esso ne rimane affatto privo. Così a Figi « i parenti di una donna considerano come un insulto pubblico la nascita di un nuovo figliuolo prima che i consueti tre o quattro anni siano passati, e considerano come un dovere il vendicarsene in modo pubblico » (3).

Pare a noi naturale che il marito e la moglie godano per quanto è possibile della compagnia reciproca, ma fra i Turcomanni, secondo Fraser, il marito non può visitare la propria moglie che di nascosto durante sei mesi o un anno, o talora perfino due anni dopo il matrimonio.

Klemm ci afferma che la stessa usanza vige fra i Circassi fino alla nascita del primo figliuolo. Fra i Figiani il marito e la moglie non passano la notte insieme. Al Chittagong (India), quantunque, « secondo le idee europee, la bandiera della moralità fra i Kyoungtha sia bassa », pure non è permesso al marito e alla moglie di coabitare insieme che sette giorni dopo il matrimonio (4).

Burckhardt (5) afferma che in Arabia, dopo il matrimonio, se si può adoperare questo nome, la sposa torna alla tenda della propria madre, ma ne sfugge

(1) Davy, *Ceylon*, p. 286.
(2) Shortt, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VII, p. 194.
(3) Seemann, *A mission to Fiji*, p. 191.
(4) Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, p. 51,
(5) Burckhardt, *Notes*, vol. VI, p. 269, citato nel *Primitive marriage* di Mac Lennan, p. 302.

la sera, e ripete tali sortite varie volte, finchè finalmente ritorna alla propria tenda. Non va ad abitare la tenda del marito che qualche mese, spesso un anno intero dopo il giorno del matrimonio.

Lafitau ci informa fra gli Indiani dell'America del Nord i mariti non possono visitare la propria moglie che di nascosto: « Essi non osano andare nelle capanne particolari in cui abitano le loro spose che durante l'oscurità della notte..... sarebbe un'azione straordinaria il presentarvisi durante il giorno » (1).

Si dice che nel Futa, uno dei regni dell'Africa occidentale, un marito non può vedere il viso della propria moglie che tre anni dopo il matrimonio.

A Sparta e in Creta, secondo Senofonte e Strabone, gli sposi potevano vedersi soltanto clandestinamente durante qualche tempo dopo il matrimonio; una simile usanza esisteva, così si dice, fra i Licii. Non è ancora stata data, per quanto io mi sappia, una spiegazione soddisfacente di questa usanza. Tenterò tuttavia di suggerirne qui una.

In molti casi i selvaggi non hanno alcuna cerimonia pel matrimonio. « Non ho detto nulla, dice Metz, intorno alle cerimonie del matrimonio fra i Badaga (Indostan) per questo che quasi essi non ne hanno ». I Kurumba, altra delle tribù delle colline del Neilgherry, « non conoscevano le cerimonie del matrimonio » (2). Secondo il colonnello Dalton (3), i Keriah dell'India centrale « non hanno, nella loro lingua, nessuna parola che significhi matrimonio, e pare che la sola cerimonia sia il riconoscere il fatto da parte del pubblico ». Così pure i Missionari spagnuoli non hanno trovato una parola che significasse matrimonio, come neppure una cerimonia che avesse relazione con questo atto, fra gli Indiani della California (4). Più al nord, fra gli Indiani Kutchin, « non si osserva nessuna cerimonia nè pel matrimonio nè per la nascita » (5).

I riti matrimoniali, dice Schoolcraft, « fra le nostre tribù (cioè le Pelli Rosse degli Stati Uniti) consistono principalmente nel consentimento personale delle parti, senza che sia necessario vi concorra l'azione di un prete, di un magistrato o di testimoni; le parti compiono questo atto senza che sia necessaria una sanzione estranea » (6).

Secondo Brett, non esiste fra gli Arawak dell'America del Sud (7) alcuna cerimonia nuziale. Martius asserisce la stessa cosa per quanto riguarda le tribù del Brasile in generale (8), e ciò avviene pure tra alcune tribù australiane (9).

« Il matrimonio non è conosciuto, dice Bruce, in Abissinia, a meno che non si voglia dare questo nome all'unione contratta pel consenso reciproco delle due

(1) Loc. cit., vol. I, p. 576.
(2) *Trans. ethn. soc.*, vol. VII, p 276. — (3) Ibidem, vol. VI, p. 25.
(4) Bagaert, *Smithsonian report*, 1863, p. 368.
(5) *Smithsonian report*, 1866, p. 326.
(6) *Indian tribes*, pp. 248, 132.
(7) *Guiana*, p. 101. — (8) Loc. cit., p. 51.
(9) Eyre, *Discoveries*, vol. II, p. 319.

parti, senz'altra forma, unione che sussiste fino al momento in cui uno dei due congiunti desidera romperla, e che può venir rinnovata o ripetuta tanto spesso quanto vogliono le due parti, le quali possono adunque, se ciò loro piace, vivere nuovamente come marito e moglie, dopo essersi separati, e aver avuto figliuoli da altri. Mi ricordo di aver veduto un giorno a Koscam in presenza della Iteghe (la regina), anzi tra la sua corte, una donna di alto grado, attorniata da sette uomini che erano stati suoi mariti e dei quali nessuno era il felice sposo del momento (1). E tuttavia non vi ha nessun altro paese del mondo in cui siano tante chiese » (2). Fra gli Arabi Beduini si fa una cerimonia pel matrimonio d'una fanciulla, ma se una vedova va a seconde nozze la cosa non ha una sufficiente importanza per meritarne una. Speke (3) dice che « non si conosce il matrimonio nell'Uganda ».

Caillié (4) dice che fra i Mandingoe (Africa occidentale) il marito e la moglie si uniscono senza alcuna cerimonia; e Hutton (5) dice che ciò avviene pure fra gli Ashantee. Al Congo e ad Angola (6) « non si fa alcuna cerimonia particolare pel matrimonio, e appena gli sposi si curano del consenso dei parenti ». Le Vaillant (7) dice che gli Ottentoti non conoscono cerimonie nuziali; e i Boschimani, secondo il signor Wood (8), non hanno nella propria lingua parola per distinguere una fanciulla da una donna maritata.

Non si deve tuttavia credere che il solo fatto del non essere il matrimonio accompagnato da qualsiasi cerimonia renda i suoi legami necessariamente fragili. « In quest'isola (Tahiti), dice il capitano Cook, pare che il matrimonio consista semplicemente in un contratto consentito dall'uomo e dalla donna, senza che il prete vi prenda alcuna parte. Pare che quando il matrimonio è contratto esso venga abbastanza rispettato dai due congiunti, quantunque questi si separino in virtù di un consenso reciproco, e in tale caso il divorzio ha luogo senza cerimonie, appunto come era stato fatto il matrimonio. Quantunque i preti non abbiano alcuna ingerenza nella cerimonia del matrimonio, a loro spettano due operazioni da cui traggono considerevoli benefizi: una è il tatuaggio, e l'altra la circoncisione » (9). Indi aggiunge più avanti che le donne maritate a Tahiti sono tanto fedeli ai loro mariti quanto in altre parti del mondo.

Dobbiamo sempre aver presente la grande distinzione che si deve fare fra un matrimonio *rilassato* e uno *fragile*. In alcuni paesi si può rompere colla maggiore facilità il legame coniugale, e tuttavia, per tutto quel tempo che esso dura, i due

---

(1) Bruce, *Travels*, vol. IV, p. 487. — (2) Ibidem, vol. V, p. 1.
(3) *Journal*, p. 361. — (4) Loc. cit., vol. I, p. 350.
(5) Klemm, *Cultur des Menschen*, vol. III, p. 280.
(6) Astley, *Collection of voyages*, vol. III, pp. 221, 227.
(7) *Voyages*, vol. II, p. 58.
(8) *Natural history of man*, vol. I, p. 269.
(9) Cook, *Voyage round the world*. Hawkeswort, *Voyages*, vol II, p. 240. Per le Isole Caroline, vedi Klemm, l. c., vol. IV, p. 299.

coniugi lo rispettano strettamente; mentre in altre contrade la cosa va affatto al contrario.

Forse, tutto ben considerato, una cerimonia qualunque è meglio che nulla per solennizzare il matrimonio, ma alcune razze lo accompagnano con pratiche molto riprovevoli. Alcune altresì sono curiosissime e senza dubbio simboliche. Così Carver (1) ne dice che fra gli Indiani del Canadà, quando il capo ha pronunziato la formola che consacra il matrimonio « il marito si volta indietro, e, abbassandosi, prende la moglie sulle spalle e la porta così fino alla propria tenda in mezzo alle acclamazioni degli spettatori ». Bruce ha osservato una costumanza simile in Abissinia. Quando la cerimonia è finita, dice, « il marito prende la propria moglie sulle spalle e la porta fino alla propria casa. Quando la sua casa è sita a troppo grande distanza, si contenta di fare il giro di quella della moglie » (2).

In Cina, quando il corteo che conduce la sposa arriva alla casa del marito, una matrona porta la sposa nella casa facendola passare sopra « un fornello di carbone posto alla porta » (3).

Vedremo fra poco che questi non sono casi isolati; questa abitudine di sollevare la sposa e di portarla nella casa del marito ha un significato. Indicherò ben presto molti costumi analoghi, costumi sopra tutta l'importanza e tutta la significazione dei quali è stata recentemente richiamata la nostra attenzione dal signor Mac Lennan nella sua magnifica opera sul *Matrimonio primitivo.*

Voglio ora qui cercar di trovare le tracce del graduato sviluppo dell'usanza del matrimonio. Abbiamo ogni ragione di credere che i selvaggi vivano, o abbiano vissuto per questo riguardo in uno stato che potremmo chiamare *matrimonio comunale.* Sir Edward Belcher (4) asserisce che nelle isole Andaman l'uomo e la donna rimangono insieme fino a che il fanciullo è slattato, allora naturalmente si separano e ciascuno di loro si cerca un nuovo compagno. I Boschimani dell'Africa meridionale non conoscevano affatto il matrimonio. Fra i Nair (India), come Buchanan ci dice, « nessuno conosce il proprio padre, ed ogni uomo considera i figli della propria sorella come propri eredi ». I Teehur dell'Oude « vivono insieme in grandi comunità, e se due individui si maritano il legame non è considerato che come affatto nominale » (5).

Nella Cina il matrimonio comunale prevalse fino al tempo di Fouhi (6), e nella Grecia fino all'epoca dei Cecropi. I Massageti (7) e gli Ausi (8), una tribù

(1) *Travels*, p. 374.
(2) Volume VII, p. 67.
(3) DAVIS, *The Chinese*, vol. I, p. 285.
(4) *Trans. ethn. soc.*, vol. V, p. 45.
(5) *The people of India*, per J. F. WATSON e J. W. KAYE, pubblicato dal Governo Indiano, vol. II, tav. 85.
(6) GOGUET, *L'origine des lois, des arts et des sciences*, vol. III, p. 328.
(7) *Clio*, I, 216.
(8) *Melpomene*, IV, 180.

etiope, non avevano, secondo Erodoto, il matrimonio; Strabone conferma il detto di Erodoto per quanto riguarda i primi. Strabone e Solino fanno lo stesso asserto pei Garamanti, altra tribù etiopica. In California, secondo Baegert (1), i sessi si accoppiano senza alcuna formalità, e nel loro vocabolario non hanno neppure una parola per esprimere « maritarsi ».

Il linguaggio degli abitatori delle isole Sandwich mostra in qual basso stato essi fossero (fino a tempi recentissimi) nelle loro relazioni sociali. La tavola seguente, che io estraggo da una più lunga data dal signor Morgan in una interessantissima memoria sopra *L'Origine e la classificazione della parentela* (2), prova questo fatto.

| Hawaiano. | |
|---|---|
| *Kupuna* significa | Bisnonno<br>Padre del prozio<br>Bisnonna<br>Madre del prozio<br>Nonno<br>Prozio<br>Nonna<br>Prozia. |
| *Makua kana* = | Padre<br>Fratello del padre<br>Cognato del padre<br>Fratello della madre<br>Cognato della madre<br>Figlio del fratello del nonno. |
| *Makua waheena* = | Madre<br>Sorella della madre<br>Cognata della madre<br>Sorella del padre<br>Cognata del padre. |
| *Kaikee kana* = | Figlio<br>Figlio della sorella<br>Figlio del fratello<br>Figlio del figlio del fratello<br>Figlio della figlia del fratello<br>Figlio del figlio della sorella<br>Figlio della figlia della sorella<br>Figlio del figlio della sorella della madre<br>Figlio del figlio del fratello della madre. |
| *Hunona* = | Moglie del figlio del fratello<br>Marito della figlia del fratello<br>Moglie del figlio della sorella<br>Marito della figlia della sorella. |

(1) Loc. cit., p. 368.
(2) *Proc. of the amer. Acad. of arts and sciences*, 1868.

Hawaiano.

*Waheena* significa
- Moglie
- Sorella della moglie
- Moglie del fratello
- Moglie del fratello della moglie
- Moglie del figlio del fratello del padre
- Moglie del figlio della sorella del padre
- Moglie del figlio della sorella della madre
- Moglie del figlio del fratello della madre.

*Kana* =
- Marito
- Fratello del marito
- Marito della sorella.

*Punalua* = Marito della sorella della moglie (cognato).
*Kaikoaka* = Fratello della moglie.

La chiave di questo sistema hawaiano o delle isole Sandwich (1) è l'idea espressa dalla parola waheena (donna). Così:

*Waheena* =
- Moglie
- Sorella della moglie
- Moglie del fratello
- Moglie del fratello della moglie.

Tutte queste persone sono parenti nello stesso grado per ogni marito; da ciò la parola:

*Kaikee* = Figliuolo, significa anche figliuolo della moglie del fratello;

e senza dubbio anche il figliuolo della sorella della moglie, e il figliuolo della moglie del fratello della moglie. Da ciò segue pure che, siccome la sorella porta il nome del proprio cognato (che però non è quello del proprio fratello), e siccome il cognato porta il nome del marito della moglie di suo fratello, esso è per conseguenza il padre dei figliuoli di suo fratello. Quindi la parola « kaikee » significa anche « figlio della sorella » e « figlio del fratello ». In una parola, « kaikee » e « waheena » corrispondono alle nostre parole « figlio » e « donna », e pare che non esistano le parole che corrispondano alle nostre parole « figlio », « figlia », « moglie » o « marito ». È evidente che ciò non deriva dalla povertà della lingua, giacchè hanno termini per distinguere altri gradi di parentela che noi non distinguiamo.

Forse il contrasto parrà più spiccato se si considerano le parole che significano cognato e cognata.

Così, quando una donna parla:

Cognata = moglie del fratello del marito = *punalua*.
Cognata = sorella del marito = *kaikoaka*.
Ma cognato ossia marito della sorella o fratello del marito = *kana*, ossia marito.

(1) Morgan, *Proceedings of the american association*, 1868.

Quando allo incontro un uomo parla:

Cognata = sorella della moglie = *waheena*, ossia moglie.
Cognata = moglie del fratello = *waheena*, ossia moglie.

E così:

Cognato = fratello della moglie = *kaikoaka.*
Cognato = marito della sorella della moglie = *punalua.*

Così una donna ha mariti e cognate, ma non cognati; un uomo, allo incontro, ha mogli e cognati, ma non cognate. La stessa idea occorre in tutti i gradi di parentela: i cugini, ad esempio, si chiamano fratelli e sorelle.
Così pure, quando i Romani distinguevano fra il

Fratello del padre = *patruus*, e il fratello della madre = *avunculus.*
Sorella del padre = *amita*, e sorella della madre = *matertera;*

i due primi fra gli Hawaiani sono makua kana, che significa pure padre, e i due ultimi makua waheena, che significa anche madre.
Così l'idea del matrimonio non entra, in realtà, nel sistema di parentela hawaiano. Le relazioni di parentela con zii, zie, cugini, sono ignote, e si trovano soltanto

Nonni
Genitori
Fratelli e sorelle
Figliuoli e
Figliuoli di figliuoli

È adunque evidente che il figliuolo è parente del gruppo e che non è specialmente parente del padre e della madre, i quali non hanno altra parte che quella di zii e di zie; in tal modo ogni figliuolo ha diversi padri e diverse madri.
I motivi per cui si può spiegare il persistere di questa antica nomenclatura si trovano, credo, nelle abitudini sociali di questi isolani. A cagione della dolcezza del clima e dell'abbondanza degli alimenti, i figliuoli divengono ben presto indipendenti; l'abitudine di avere grandi case adoperate soltanto come dormitorii, e i curiosi pregiudizi contro i pasti fatti in comune, hanno dovuto del pari ritardare di molto lo svolgersi dei sentimenti della famiglia. Ma il sistema di nomenclatura riferito superiormente non corrispondeva più allo stato della loro società quale la trovarono il capitano Cook e altri antichi viaggiatori.
Fra i Toda delle colline del Neilgherry, tuttavia, quando un uomo sposa una fanciulla, questa diventa la moglie di tutti i fratelli di suo marito a misura che essi giungono all'età adulta, e questi divengono mariti di tutte le sorelle delle loro mogli a misura che esse giungono all'età del matrimonio. In questo caso « il primogenito dei figliuoli ha per padre il fratello maggiore, il secondogenito ha il secondo fratello, e così di seguito per tutta la serie. Malgrado questo sistema contrario alla natura, i Toda, bisogna confessarlo, mostrano molto affetto e attac-

camento pei loro figliuoli, molto più di quanto non farebbe supporre questo sistema di comunità della moglie » (1).

Fra i Tottiyar dell'India abbiamo pure un caso in cui è attualmente ricordato che « i fratelli, gli zii e i nipoti posseggono le proprie mogli in comune » (2). Così pure, secondo Nicolao (3), i Galattofagi avevano il matrimonio comunale, « i quali davano il nome di padre a tutti i vecchi, di figli a tutti i giovani, e tra i quali tutti i coetanei si chiamavano fratelli ». « Fra i Sioux e alcune altre tribù dell'America del Nord vige l'usanza che quando un uomo compera la figlia maggiore d'un capo tutte le altre gli appartengono, ed esso le prende per mogli quando ciò gli piace » (4).

Simili condizioni sociali tendono a spiegare la frequenza della adozione fra i selvaggi e il fatto che essa viene frequentemente considerata come un legame tanto sacro quanto la paternità stessa. Il capitano Lyon ne dice che fra gli Eschimesi « questa curiosa parentela unisce i parenti tanto fermamente quanto i legami del sangue; e se un figliuolo adottivo è più vecchio del figliuolo naturale, esso eredita parte di tutte le ricchezze della famiglia » (5).

Denham asserisce che nell'Africa centrale la pratica dello adottare fanciulli è molto prevalente fra i Felatah, e quantunque essi abbiano figliuoli e figliuole loro propri, il figliuolo adottivo eredita ordinariamente parte di tutti i beni (6).

« È usanza comune, dice Mariner (7), nelle isole Tonga, alle donne lo adottare figliuoli, talora già in età adulta, nello scopo di servirsene per provvedere ai propri bisogni o per provvedere a quelli di essi con tutti i comodi della vita »; ciò si compie spesse volte anche quando la madre naturale è ancor viva, nel qual caso la madre adottiva « è considerata eguale alla madre naturale ».

Fra i Romani la adozione aveva pure una parte importante, e veniva effettuata col simbolo di un parto simulato, senza la qual cosa la cerimonia non era considerata come completa. Pare che questa usanza sia durata fino al tempo di Nerva, il quale, adottando Traiano, trasferse la cerimonia del letto nuziale al tempio di Giove (8). Diodoro (9) ci dà una curiosissima relazione della stessa usanza quale esisteva fra i Greci, e dice che Giunone adottò Ercole simulando un parto.

In altri casi il simbolo della adozione non rappresenta la nascita ma il legame di latte. Così, in Circassia, la donna offre il proprio seno alla persona che essa adotta. In Abissinia, secondo Parkin, « se un uomo desidera di farsi adottare come figliuolo da una persona di grado superiore o che sia più potente, le prende

(1) SHORTT, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VII, p. 240.
(2) DUBOIS, *Description of the people of India*, p. 3.
(3) BACHOFEN, *Das Mutterrecht*, p. 21.
(4) *Ethn. journal*, 1869, p. 286.
(5) *Journal*, p. 353. Vedi 365.
(6) DENHAM, *Travels in Africa*, vol. IV, p. 131.
(7) MARINER, *Tonga Islands*, vol. II, p. 98.
(8) *Das Mutterrecht*, p. 254.
(9) IV, 39. Vedi le note.

la mano, e, succiandole uno dei diti, si dichiara suo *figliuolo adottivo*, e il suo nuovo padre è allora costretto ad assisterlo nella misura dei propri mezzi » (1).

La stessa idea è forse stata il punto di partenza della curiosa usanza degli Eschimesi che hanno l'abitudine di leccare tutto quello che viene loro presentato, apparentemente per fare atto di proprietà (2).

Dieffenbach (3) dice pure che questa stessa usanza esiste nella Nuova Zelanda, dove, tuttavia, è il donatore quegli che lecca l'oggetto. Il capitano Cook ne dice che nelle isole Tonga gli indigeni « hanno la singolare abitudine di portare alla fronte tutto quello che viene loro presentato, e questo è, così mi pare, il loro modo di ringraziare » (4).

Tenendo adunque per dimostrato che il sistema del matrimonio comunale esposto nelle pagine precedenti, che prevale o ha prevalso fra tante razze in basso stato di incivilimento, rappresenta la primitiva e più antica condizione sociale dell'uomo, passiamo ora a considerare i vari stati che hanno sostituito questo stato primitivo, e come è stato conseguito il matrimonio individuale.

Montesquieu pone come assioma che « l'obbligo naturale che ha il padre di provvedere ai propri figliuoli ha dato origine al matrimonio, che assegna a chi spetta il còmpito di soddisfare a questo obbligo » (5). Più avanti dice che « è accaduto in tutti i paesi e in tutti i tempi che la religione ha avuto parte nei matrimoni » (6). Le pagine che seguono mostreranno con evidenza di conclusione quanto questi asserti siano lungi dal vero.

Bachofen (7), Mac Lennan (8) e Morgan, i più recenti autori che abbiano studiato questa questione, pensano che la condizione primitiva dell'uomo sia stata un puro stato di etairismo (9), quando il matrimonio non esisteva, o, come fu chiamato per eufemismo, esisteva come matrimonio comunale, ossia tutti gli uomini e tutte le donne di una stessa comunità erano considerati come indifferentemente maritati gli uni agli altri.

Bachofen crede che finalmente le donne, urtate e scandalizzate da un simile stato di cose, si siano ribellate e abbiano stabilito un sistema di matrimonio colla superiorità della donna, ossia che il marito fosse soggetto alla moglie, che la proprietà e la discendenza venissero considerate come proprie della linea femminina, e che le donne godessero della parte principale del potere politico. Egli dà al primo periodo il nome di *etairismo*, e al secondo quello di *Mutterrecht*, o *diritto della madre*.

Egli crede poi che nel terzo stadio l'influenza spirituale della paternità abbia prevalso sopra quella più materiale della maternità. Gli uomini reclamarono la

(1) PARKIN, *Abyssinia*, p. 198.
(2) FRANKLIN, *Journeys*, 1819-22, vol. I, p. 34.
(3) *New Zealand*, vol. II, p. 104.
(4) *Voyage towards the South Pole*, vol. I, p. 221.
(5) *Esprit des lois*, vol. II, p. 186. — (6) Loc. cit., p. 299.
(7) *Das Mutterrecht.*
(8) *Primitive marriage.* — (9) Ibidem, XVIII, XIX.

preeminenza; la proprietà e la discendenza passarono alla linea mascolina, il culto del sole sostituì il culto della luna, e avvennero molti cambiamenti nella organizzazione sociale, principalmente pel fatto che si riconobbe che la influenza procreatrice del padre era più importante del legame materiale della maternità. Il padre, in una parola, era l'autore della vita, la madre una semplice nutrice.

Così esso considera il primo stadio come caratterizzato dalla assenza di leggi, il secondo come materiale, e il terzo come spirituale. La mia opinione, tuttavia, è che le comunità nelle quali le donne abbiano esercitato il supremo potere siano state rare e eccezionali, e che forse non ve ne siano state affatto. Non vediamo nella storia, come fatto dimostrato, che le donne abbiano mai rivendicato i loro diritti, e io credo che le donne selvagge in particolare sarebbero state ben lontane dal sostenere la propria dignità nel modo supposto. Allo incontro, nelle razze umane inferiori, come, ad esempio, in Australia, la posizione delle donne è quella di una assoluta soggezione, e mi pare perfettamente chiaro che la idea del matrimonio sia fondata sui diritti, non della donna, ma dell'uomo, e che essa sia un nuovo esempio di

> Quella degli avi massima sapiente
> Che chi ha in mano il poter prende, e che quegli
> Che conservare può, sempre conserva.

Fra le razze inferiori la moglie è letteralmente proprietà del marito. Come Petruchio dice di Caterina:

> L'assoluto padrone esser io voglio
> Di quanto m'appartiene; essa è il mio bene,
> Essa è la casa mia, gli arredi miei,
> Essa è la mia cascina, essa il mio campo,
> Il mio cavallo, l'asinello mio,
> È il mio bene il mio tutto. . . . .

E ciò è tanto vero che, come ho altrove fatto notare, la « famiglia » di un Romano, in origine, ed anche nei tempi classici, significava i suoi schiavi; e i suoi figliuoli non facevano parte della sua famiglia se non in quanto erano suoi schiavi; per tal guisa se un padre emancipava suo figlio, quest'ultimo cessava di far parte della famiglia e non aveva nessun diritto alla eredità. Così pure, anche ai nostri giorni, in alcune parti dell'Africa, la proprietà di un uomo non viene trasmessa ai suoi figliuoli come tali, ma bensì come a suoi schiavi.

Hearne ci dice che fra gli Indiani della Baia di Hudson « una usanza antichissima vuole che gli uomini combattano al pugilato pel possesso della donna che desiderano, e, ben'inteso, il più forte vince sempre il premio. Un uomo debole, a meno che sia ottimo cacciatore e amatissimo nella propria tribù, conserva raramente una donna che un uomo più forte vuole prendergli..... Questa usanza esiste in tutte le loro tribù, ed è causa di un grande spirito di emulazione fra i giovani, i quali in tutte le occasioni e fin dalla prima fanciullezza si eser-

citano a farsi forti e destri nella lotta » (1). Franklin dice anche che fra gli Indiani-Rame le donne vengono tenute nello stesso conto che fra i Chipewyan, « ed esse sono tra loro una specie di proprietà che il più forte può togliere al più debole » (2); e Richardson (3) « ha veduto più d'una volta un uomo più forte usare del proprio diritto di prendere la moglie di un proprio compatriota più debole. Ogni uomo può sfidarne un altro alla lotta, e se riesce vincitore può prendere in premio la moglie del proprio avversario ». Tuttavia le donne non si curano di protestare contro queste usanze le quali, in vero, paiono ad esse, allo incontro, perfettamente naturali. Non si può adunque, credo, considerare come giusta la teoria del dottore Baschofen, e la serie di costumi sociali che egli ne ha dedotto quantunque li abbia sostenuti con molto sapere (4).

Mac Lennan, come Bachofen e Morgan, assume per punto di partenza uno stato di etairismo o matrimonio comunale. Lo stato seguente è, secondo esso, quel genere di poliandria per la quale i fratelli possedevano le proprie mogli in comune; in seguito venne lo stato del *levirato*, ossia il sistema secondo il quale, alla morte di un fratello maggiore, il fratello immediatamente minore sposa la vedova, e così di seguito nella successione. Egli crede che in seguito alcune tribù abbiano praticato la endogamia e altre la esogamia (5), ciò che vuol dire che alcune tribù proibirono il matrimonio fuori della tribù e altre lo proibirono nella tribù. Se uno di questi due sistemi è più antico dell'altro, egli crede che la esogamia sia il più vecchio. La esogamia era fondata sullo infanticidio (6), e condusse alla pratica del matrimonio mediante cattura (7).

In uno stadio posteriore l'idea della successione per la linea femminina, producendo una divisione nella tribù, risparmiò la necessità della cattura come realtà, e la ridusse ad essere un simbolo.

In sostegno di queste opinioni il signor Mac Lennan ha certamente citato molti fatti che in vero colpiscono; ma, pure ammettendo che essa probabilmente rappresenta il succedersi degli avvenimenti in alcuni casi, a me pare nondimeno che questi siano eccezionali. Anche ammettendo perfettamente che la usanza dello infanticidio sia molto diffusa fra le razze inferiori, sarà provato, credo, che esse uccidono i fanciulli tanto sovente quanto le fanciulle. Eyre (8) afferma che così avviene la cosa in Australia. In verità la distinzione fra i sessi implica una previdenza e una prudenza che gli uomini delle razze inferiori non possono avere.

Per ragioni che darò fra poco, io credo che il matrimonio comunale sia andato a grado a grado scomparendo per cedere il luogo al matrimonio indivi-

(1) HEARNE, p. 104.
(2) *Journey to the shores of the Polar Seas*, vol. VIII, p. 43.
(3) RICHARDSON, *Boat Journey*, vol. II, p. 24.
(4) Vedi per esempio LEWIN, *Hil tracts of Chittagong*, pp. 47, 77, 80, 93, 98, 101.
(5) Loc. cit., p. 145. — (6) Loc. cit., p. 138. — (7) Loc. cit., p. 140.
(8) *Discoveries*, ecc., vol. II, p. 324.

duale fondato sulla cattura, e che questo producesse prima la esogamia e lo infanticidio delle femmine; inverto in tal modo l'ordine di successione del signor Mac Lennan. Quantunque la endogamia e la poliandria sistematizzata siano frequenti, non le credo meno per questo eccezionali, ed escluse dal progredire normale delle società.

Io credo, con Mac Lennan e Bachofen, che le nostre relazioni sociali attuali procedano da uno stato iniziale di etairismo o matrimonio comunale. È evidente, tuttavia, che, anche al tempo del matrimonio comunale, un guerriero che aveva preso una bella fanciulla in qualche escursione, doveva reclamare uno speciale diritto sopra essa, e, se era possibile, violare l'usanza accettata. Abbiamo già veduto che vi hanno altri esempi della esistenza di due forme di matrimonio ad un tempo nella stessa contrada; non v'ha dunque nessuna difficoltà reale nel supporre la coesistenza del matrimonio comunale e del matrimonio individuale. È vero che col sistema del matrimonio comunale nessun uomo poteva appropriarsi esclusivamente una fanciulla senza violare i diritti di tutta la tribù. Un simile atto sarebbe stato naturalmente causa di gelosie, e non sarebbe stato giustificato che in circostanze affatto particolari. Una prigioniera di guerra, tuttavia, si trovava in una condizione speciale e la tribù non aveva nessun diritto sopra essa; il suo vincitore avrebbe potuto ucciderla se lo avesse voluto; se ha preferito prenderla viva, aveva tutta la libertà di farlo; ha fatto come meglio gli è parso, e la tribù non deve occuparsene.

Il signor Mac Lennan (1), è vero, dice che « è impossibile credere che la violenta illegalità dei selvaggi si trovi consacrata da un simbolo legale, o il dare una ragione — se ciò è accettato, — del fatto che un simile simbolo non accompagna il trapassare degli altri generi di proprietà ». Il simbolo della cattura, tuttavia, non è un simbolo di illegalità, ma, al contrario — secondo le idee del tempo — un possesso legale. Non si riferiva a coloro ai quali veniva tolta la prigioniera, ma aveva per scopo il limitare i diritti della tribù nella quale veniva introdotta. Il matrimonio individuale era, in fatto, una infrazione al diritto di tutti, giacchè l'uomo e la donna si appropriavano mutuamente l'uno all'altro quello che avrebbe dovuto appartenere alla intera tribù. Così, fra gli Andaman, qualunque donna che cerca di resistere ai privilegi coniugali reclamati da qualche membro della tribù si espone ad una severa punizione (2).

È d'altronde facile, credo, capire perchè il simbolo della cattura non esista nel trasmettersi di altri generi di proprietà. Ogni generazione ha bisogno di donne; era adunque necessario ripetere tanto la cattura reale quanto il simbolo. Questo, tuttavia, non si applica alla terra; quando l'idea della proprietà fu introdotta nelle relazioni sociali, la stessa terra passò da proprietario a proprietario. In altri generi di proprietà bisogna fare una distinzione importante, quantunque

(1) Loc. cit., p. 44.
(2) Vedi *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. II, p. 35.

di un altro genere. Un uomo faceva colle proprie mani il proprio arco, le frecce e le armi, costruiva la propria capanna; la necessità di una cattura non esisteva, e quindi il simbolo non doveva prodursi.

Il signor Mac Lennan suppone che i selvaggi fossero condotti alla esogamia e al matrimonio mediante cattura dallo infanticidio dei neonati di sesso femminile, ciò che produceva la mancanza o la scarsità di donne. Darò fra breve le ragioni che mi spingono a rigettare questa spiegazione.

Egli è altresì d'opinione che il matrimonio mediante cattura risulti da quella notevole abitudine che è lo sposarsi fuori della propria tribù, usanza cui egli ha dato il nome tanto bene appropriato di esogamia. Allo incontro, io credo che la esogamia sia stata la causa del matrimonio mediante cattura e non il matrimonio mediante cattura quella della esogamia; che la cattura, e sola la cattura, potesse dare ad un uomo il diritto di appropriarsi una donna, escludendone tutti gli altri membri della tribù; e che in tale modo, quantunque ogni necessità di una cattura presente fosse da lungo tempo scomparsa, il simbolo abbia sopravissuto; la lunga abitudine aveva fatto considerare la cattura come un preliminare necessario al matrimonio.

È, credo, evidente che il matrimonio mediante cattura non è stato originato dalla modestia femminile, e questo non solo perchè non abbiamo alcuna ragione per supporre che un tale sentimento esista fra i selvaggi, ma altresì perchè non si spiegherebbe in tale modo la resistenza simulata dei parenti, e, in secondo luogo, perchè la vera questione da risolvere è questa: come avvenga che la usanza generale di conquistare una donna colla forza e non colla persuasione sia divenuta tanto generale.

L'opinione del signor Mac Lennan non spiega in modo alcuno le notevoli cerimonie colle quali si espiava in qualche modo il matrimonio, cerimonie sopra cui richiamerò fra breve l'attenzione.

Voglio nondimeno prima di tutto spiegare come la « cattura », sia sotto la forma reale sia sotto la forma simbolica, entri nella idea del matrimonio. Il signor Mac Lennan è il primo, credo, che abbia tenuto conto di tutta l'importanza di questa usanza. Prendo alcuni degli esempi che seguiranno dalla sua eccellente opera, aggiungendone tuttavia diversi altri.

Sono necessarie salde prove, le quali in verità esistono in grande abbondanza, per convincerci che l'origine del matrimonio è indipendente da qualunque considerazione sacra o sociale; che lo affetto reciproco o la simpatia non vi avevano nessuna parte; che un consenso mutuo era inutile, e che il matrimonio consisteva non in dimostrazioni di un forte affetto da una parte e di tenera devozione dall'altra, ma bensì in violenza brutale e in sommessione forzata.

Come abbiamo altrove notato, le prove sono abbondantissime. I Caribi, ad esempio, si fornivano tanto completamente di donne col rapirle alle popolazioni vicine, e tanto poche comunicazioni con esse avevano i loro padri, che attualmente gli uomini e le donne parlano lingue differenti. Così pure in Australia gli uomini, dice Oldfield, « sono più numerosi delle donne, e, per conseguenza, molti

uomini di ogni tribù mancano di quello che è loro specialmente necessario per rendere la loro vita agiata, cioè di una moglie; questa è nel più stretto senso della parola la loro schiava, il loro animale da soma; è essa che provvede gli alimenti, essa è l'oggetto ordinario sopra cui gli uomini sfogano il proprio cattivo umore quando non osano farlo sopra un altro uomo. Però, quelli che vogliono darsi questo lusso sono costretti ad andare a rapire le donne di qualche altra tribù; e nelle spedizioni che intraprendono per compiere un disegno tanto lodevole si sottomettono allegramente a tutte le privazioni, a tutti i pericoli cui si esporrebbero se fossero in traccia d'una vendetta di sangue. Quando, in queste spedizioni, essi incontrano una donna senza protettore, il loro modo d'agire è tutt'altro che dolce. Cominciano prima di tutto a stordirla con un colpo di dowak (senza dubbio per ispirarle amore), indi la afferrano pei capelli e la trascinano nel bosco più vicino per aspettare che essa sia tornata in sè. Appena ha ricuperato i sensi la costringono ad accompagnarli; e siccome, in ultima analisi, essa non fa che cambiare un padrone brutale per un altro, si tranquillizza ordinariamente, e cerca tanto poco di sfuggire quanto se lo facesse liberamente » (1).

Gli indigeni dei dintorni di Sidney solevano procurarsi donne nel modo seguente: « La povera donna viene afferrata nel momento in cui non ha nessun protettore. Prima di tutto viene stordita con colpi di bastone che le son dati sul capo, sulla schiena e sulle spalle, colpi che fanno scorrere il sangue; indi vien presa per un braccio e trascinata nel bosco con perseveranza e violenza tali che spesso il suo braccio ne è slogato. L'amante, o piuttosto il rapitore, si cura pochissimo delle pietre o dei rami di albero che possono trovarsi sulla sua strada, non ha che una idea, quella di condurre la preda ai propri compagni, e allora avviene una scena troppo spaventevole perchè io possa qui raccontarla. I parenti della femmina non si offendono di questo ratto: si contentano di agire nello stesso modo quando se ne presenta la opportunità. Questa usanza è tanto comune fra loro che i fanciulli stessi sogliono praticarla per giuoco o per esercizio » (2).

Anche a Bali (3), una delle isole poste fra Giava e la Nuova Guinea, è pratica abituale che le fanciulle « siano rapite dai loro feroci amanti i quali, quando le sorprendono sole, le violano immediatamente, e le trascinano nel bosco coi capelli sparsi e i vestimenti a brandelli. Indi il rozzo amante se ne torna indietro, si concilia coi parenti irritati, e la povera donna diviene sua schiava mediante una certa indennità che esso paga ai suoi congiunti ».

L'idea che la forza e il matrimonio debbano andare uniti è tanto profondamente radicata, che la forza viene adoperata come simbolo per molto tempo dopo che ogni necessità di farlo è cessata; ed è interessantissimo lo studiare, come ha fatto il signor Mac Lennan, le differenti fasi per cui la terribile realtà ha dovuto passare prima di divenire un simbolo.

(1) *Trans. ethn. soc.*, vol. III, p. 250.
(2) Collins, *English Colony in New South Wales*, p. 362.
(3) *Notices of the Indian Archipelago*, p. 90.

È facile scorgere che se noi prendiamo per esempio un paese nel quale si trovano quattro tribù vicine, che praticano la esogamia, e che tracciano la propria genealogia per la via femminina e non per la mascolina, — uso questo che, come vedremo ben presto, è tanto comune che quasi lo potremmo dire abituale fra le razze inferiori — dopo un qualche tempo ogni tribù consisterà in quattro clan che rappresenteranno le quattro tribù originali, e per tal guisa troveremo comunità nelle quali ogni tribù è divisa in clan, e un uomo deve sempre sposare una donna che appartiene ad un clan diverso dal proprio. Ma a misura che le comunità diverranno più considerevoli e più civili, la « cattura » reale diverrà incomoda, e finalmente impossibile.

La cattura si trasformerà a grado a grado in un simulacro di cerimonia, che formerà, tuttavia, parte necessaria del matrimonio. Si potrebbero recare molti esempi di una simile trasformazione.

Parlando dei Kondi di Orissa, il maggior generale Campbell dice che in una occasione sentì « un grande clamore che proveniva da un villaggio vicino; temendo qualche baruffa, vi andai subito, e vidi un uomo che portava sulla schiena un pacco ravvolto in un'ampia coperta di panno scarlatto; era circondato da venti o trenta giovani che lo proteggevano contro le violente aggressioni di una schiera di giovani donne. Domandai la spiegazione di questa scena, per me tanto nuova, e mi venne risposto che quell'uomo si era ammogliato poco prima, e che il suo prezioso fardello era la sua giovane moglie che trasportava al proprio villaggio. Le giovani amiche della sposa (sembra che tale sia l'usanza del paese) cercavano di riprenderla, e lanciarono pietre e bambù contro al capo del povero marito fino a che fu giunto all'ingresso del proprio villaggio » (1).

Sir W. Elliot dice pure che non solo fra i Kondi, ma anche tra « molte altre tribù dell'India centrale, il fidanzato porta via a forza la propria fidanzata, e questo ratto è ora simulato ora reale » (2); la stessa usanza regna fra i Badaga delle colline del Neilgherry (3).

Dalton dice che fra i Kol dell'India centrale quando il prezzo di una fanciulla è convenuto, « il fidanzato e una grande schiera dei suoi amici dei due sessi, cantando, ballando e simulando un combattimento entrano nel villaggio della fidanzata ove incontrano gli amici della stessa che offrono ad essi ospitalità » (4).

Il signor Bourien (5) descrive nel modo seguente la cerimonia nuziale fra le tribù selvagge della penisola Malese: « Quando la tribù è radunata e tutto è pronto, la fidanzata e il fidanzato vengono condotti da uno dei vecchi della tribù vicino ad un circolo più o meno grande, secondo la forza presunta dei futuri

(1) Citato da Mac Lennan nel *Primitive marriage* p. 28.

(2) *Trans ethn. soc.*, 1869, p. 125.

(3) Metz, *The tribes of the Neilgherries*, p. 74. Vedi pure Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, pp. 36, 80.

(4) *Trans. ethn. soc.*, vol. vi, p. 24. Vedi pure p. 27, e le *Tribes of India*, vol. i, p. 15.

(5) *Trans. ethn. soc.*, 1865, p. 81.

sposi; la fanciulla per la prima prende la corsa allo intorno e il giovane si slancia dietro ad essa dopo di averle lasciato prendere un certo vantaggio; se riesce a raggiungerla e a prenderla, essa diviene sua moglie: se no, perde ogni diritto sopra di lei. Altre volte vien loro dato uno spazio più vasto e si inseguono attraverso alla foresta. Il premio della corsa non appartiene, secondo le parole della cronaca « al più veloce nè al più forte », ma a quel giovane che ha avuto la ventura di piacere alla fidanzata ».

Il dottore Hell ci dice che fra i Calmucchi, dopo che il prezzo della fanciulla è stato discusso e fissato, il fidanzato viene coi propri amici per prendere la fidanzata « e allora gli abitanti del campo di questa fanno una resistenza simulata, malgrado la quale suo marito la rapisce sul proprio cavallo riccamente bardato, in mezzo ad acclamazioni e a fuochi di allegrezza » (1).

Il dottore Clarke (2) ci dà una graziosa e romantica relazione di una cerimonia analoga. « La fanciulla, dice, monta a cavallo e si allontana al galoppo. Il suo amante la insegue; se la raggiunge essa diviene sua moglie e il matrimonio è consumato nella macchia; indi torna con esso nella sua tenda. Ma talora accade che la donna non vuol sposare l'uomo che la insegue: in tal caso non si lascia raggiungere. Ci si asserisce che non capita mai il caso che una fanciulla calmucca si lasci raggiungere a meno che ami colui che la insegue. Se non lo ama, essa si slancia attraverso a tutti gli ostacoli, a rischio di rompersi il collo, fino a che sia giunta fuori di tiro o fino a che il cavallo del suo inseguitore, sfinito dalla stanchezza, le dia facoltà di tornare a casa propria, e di farsi inseguire un'altra volta da un ammiratore più favorito ».

« Fra i Tongusi e i Kamchadali, dice Ernan (3), un matrimonio non è definitivamente stabilito e concluso fino a che lo amante non ha violato l'oggetto del proprio affetto e lacerato i suoi abiti ». Non è permesso di vendicare col sangue le aggressioni fatte alle donne, a meno che questa aggressione non sia avvenuta nello yourt o casa. È opinione comune che l'uomo non deve essere biasimato se la donna « ha osato lasciare il proprio posto naturale, il sacro e protetto focolare domestico ». Pallas dice che al suo tempo il matrimonio mediante cattura era in uso anche fra i Samoiedi (4).

Fra i Mongoli (5), quando un matrimonio è stabilito, la fanciulla « fugge dai suoi parenti. Quando il fidanzato va a domandare la propria moglie, il suocero dice: « Mia figlia vi appartiene; andate, prendetela dove potrete trovarla ». Avendo così ottenuto il permesso, esso e i suoi amici si mettono alla ricerca, e quando ha trovato la fanciulla la prende come una proprietà; e la conduce a casa propria fingendo di adoperare la forza.

(1) Mac Lennan, *Primitive marriage*, p. 30.
(2) *Travels*, vol. I, p. 332.
(3) *Travels in Siberia*, vol. II, p. 442. Vedi pure Kames, *History of man*, vol. II, p. 58.
(4) Vol. IV, p. 97. Vedi pure Astley, *Collection of voyages*, vol. IV, p. 575.
(5) Astley, vol. IV, p. 77.

« Nella Corea, quando un uomo si ammoglia, monta a cavallo accompagnato dai propri amici, percorre la città, indi si ferma sulla porta della fidanzata, ove è ricevuto dai parenti i quali la portano a casa sua, e la cerimonia è compiuta » (1).

Fra gli Eschimesi del capo York (stretto di Smith), secondo il dottore Hayes (2), « la sola cerimonia osservata nel matrimonio è il ratto violento della fidanzata; giacchè, anche fra questi mangiatori di grasso di balena, la donna non può preservare la propria modestia che facendo una resistenza simulata; quantunque essa conosca da più anni quale è il destino che le vien riserbato, quantunque sappia da molto tempo che deve divenir la moglie dell'uomo di cui pare sfugga gli abbracciamenti, quando il giorno delle nozze è giunto, l'inesorabile legge della opinione pubblica la costringe a liberarsi, se è possibile, dibattendosi, gridando fino a che non sia trasportata nella tenda del suo futuro signore, ove cessa allegramente dal combattere e prende possesso della nuova casa ».

Nella Groenlandia, secondo Egede, « quando un giovane ama una fanciulla, va a trovare i suoi parenti e propone il matrimonio; dopo aver ottenuto il loro consenso, si procura due o tre vecchie che debbono rapire la fidanzata (e se è abbastanza forte fa la cosa da sè). Le vecchie vanno alla casa della giovane donna e la rapiscono per forza » (3).

Abbiamo già veduto (p. 484) che il matrimonio mediante cattura esiste in tutta la sua pienezza fra le Pelli Rosse dell'America del Nord.

Gli aborigeni della valle delle Amazzoni, dice Wallace (4), non praticano nessuna cerimonia particolare nei matrimoni, salvo questa che rapiscono sempre per forza la fanciulla, o simulano un ratto, anche quando i suoi genitori acconsentono al matrimonio ».

Il signor Bardel, nelle note al viaggio di D'Urville, dice che fra gli Indiani che abitano i dintorni di Concezione, nell'America del Sud, quando un uomo ha fissato il prezzo di una fanciulla coi suoi genitori, la sorprende e la conduce nei boschi per alcuni giorni, dopo la qual cosa la felice coppia torna alla propria capanna (5).

Nella Terra del Fuoco, come ci dice l'ammiraglio Fitzroy (6), « appena un giovane può mantenere una moglie col prodotto della caccia e della pesca, ottiene il consenso dei suoi genitori, e .... dopo avere costrutto o rubato una barchetta, aspetta un'occasione e rapisce la fanciulla. Se questa non vuole sposarlo si nasconde nel bosco fino a che il suo ammiratore, stanco di cercarla, abbandona l'impresa; ma ciò avviene di rado ».

---

(1) Astley, loc cit. p. 342.
(2) *Open Polar Sea*, p. 432.
(3) *History of Greenland*, pag. 143.
(4) *Travels in the Amazons*, pag. 497.
(5) Vol. III, pag. 277 e 22.
(6) *Voyage of the* Adventure *and* Beagle, vol. II, pag. 182.

Williams dice che tra i Figiani è usanza comune « quando alcuno vuol maritarsi, di prendere la donna adoperando la forza o fingendo di adoperarla. Se la donna non vuole sposare l'uomo che la vuole, fugge presso qualcuno che possa proteggerla ; se poi è soddisfatta della cosa, l'affare è fatto immediatamente ; si dà un banchetto ai parenti l'indomani mattina, e i due sono considerati d'allora in poi come marito e moglie » (1).

Earle (2) dà la relazione seguente del matrimonio nella Nuova Zelanda, che egli considera come « straordinariissimo », mentre in realtà esso è, come vediamo presentemente, l'usanza quasi universale: « I Neo Zelandesi, dice, hanno usanze tanto singolari per fare la corte ad una donna o per ammogliarsi, che un osservatore deve giungere alla conclusione che non esiste fra loro la più piccola traccia di affetto. Quando un uomo vede una donna che egli crede sia per convenirgli come moglie, si rivolge a suo padre, o, se essa è orfana, al suo parente più prossimo ; se ottiene il loro consenso, rapisce per forza la sua fidanzata, la quale resiste con tutte le proprie forze ; ma, siccome le fanciulle della Nuova Zelanda sono ordinariamente molto robuste, questo ratto dà talvolta luogo a scene violentissime ; i loro abiti sono ben presto ridotti in brandelli, e l'uomo deve impiegare intere ore prima di trascinarla alla distanza d'un centinaio di metri. Se essa riesce a sfuggire al proprio antagonista, scappa immediatamente, e allora conviene cominciare di nuovo. Si può supporre che se la signora ha qualche desiderio di unirsi a questo sposo di nuovo genere non faccia una difesa troppo vigorosa; accade tuttavia talora che essa giunge a ricoverarsi nella casa paterna, e allora l'amante deve rinunziare ad ogni probabilità di possederla giammai ; al contrario se riesce a trasportarla nella propria dimora essa diviene immediatamente sua moglie ».

I Neo Zelandesi sogliono simulare un combattimento anche dopo il matrimonio. Il signor Yate (3) dà un vivo esempio di queste usanze. Via era stata, dice, « poca opposizione al matrimonio, ma soltanto quando esso era celebrato, come si suole sempre fare in questa contrada. La madre della fidanzata venne a vedermi, la vigilia del matrimonio, e mi disse che era molto contenta che sua figlia sposasse Pahau ; ma che essa doveva gridare forte e parer molto incollerita in faccia alla propria tribù, e che in caso diverso gli indigeni sarebbero venuti a prenderle tutto quello che essa possedeva, e a distruggere le sue messi. Così si suole fare qui in tali occasioni. Se un capo va soggetto a qualche accidente straordinario, gli indigeni sempre lo spogliano subito, e ciò per attestargli il loro rispetto; se esso si ammoglia perde tutti i suoi beni: e ciò è un segno di rispetto e non di irriverenza, come è stato stampato, a torto, in una pubblicazione ufficiale. Un capo crederebbe di non essere tenuto in nessun conto se non gli si prendessero, in molte occasioni, gli abiti e gli alimenti.

(1) *Figi and the Figians*, vol. I, pag. 174.
(2) *Residence in New Zealand*, pag. 244.
(3) YATE, *New Zealand*, pag. 96.

Per prevenire un simile accidente, Mange, la vecchia madre, agì con molta politica. Quando io tornava dalla chiesa collo sposo e la sposa, corse davanti al corteggio e ci investì furiosamente. Il suo aspetto era terribile, si lacerò gli abiti, si strappò i capelli come una furia; e mi disse: « Ah, missionario bianco, voi siete peggiore del diavolo; voi cominciate a farvi uno schiavo di questo giovane col rapirlo al suo padrone, e quindi gli fate sposare mia figlia che è una signora. Vi voglio strappare gli occhi! » La vecchia donna per dare un maggior peso alle proprie parole si slanciò sopra di me, dicendomi a bassa voce che ciò era « una finta », e che essa non pensava nulla di quanto mi diceva. Le risposi allora che se non taceva le avrei turato la bocca con una coperta. « Ah, ah, ah, replicò allora, questo è quello che desidero; io voleva soltanto che voi vi sbarazzaste di me colla forza, e perciò ho fatto tanto rumore ». Dopo ciò tutto avvenne nel miglior modo possibile. Pareva che tutti si divertissero molto, ed ognuno era soddisfatto ». È evidente, tuttavia, che Yate non capì completamente il significato di questa scena.

Fra gli Ahita delle isole Filippine, quando un uomo desidera sposare una fanciulla, i parenti di questa la mandano nei boschi un'ora prima del levar del sole. Essa ha un'ora di vantaggio, e quindi l'amante comincia a cercarla. Se la trova e giunge a ricondurla prima del levar del sole, il matrimonio è concluso; in caso diverso esso deve abbandonare affatto l'impresa.

Nel regno di Futa (1), nell'Affrica occidentale, quando tutti i preliminari d'un matrimonio sono terminati, « resta un'ultima difficoltà, cioè come il giovane trasporterà sua moglie nella propria casa; giacchè i congiunti e le congiunte della fanciulla cercano di impedirglielo, e a questo scopo fanno la guardia alla porta della casa. Finalmente il fidanzato con molti e generosi doni calma il loro dolore. Allora fa venire uno dei propri amici, fornito d'una buona cavalcatura, per rapire sua moglie: non appena la giovane è salita a cavallo, le donne ricominciano le loro lamentazioni e la inseguono per farla scendere. L'uomo nondimeno riesce in generale a sfuggire, e ritorna quasi sempre colla fanciulla alla casa che è preparata per riceverla ».

Gray (2) dice che un Mandingo (Africa occidentale), desiderando sposare una giovane fanciulla a Kayaye, si rivolse alla madre di questa, la quale « diede il proprio consenso e lo autorizzò ad impadronirsene in qualunque modo gli venisse fatto. In conseguenza, un giorno che la povera fanciulla era intenta a preparare del riso per la cena, il suo futuro marito, accompagnato da tre o quattro dei propri amici, entrò e la rapì a forza. Essa si oppose con tutte le forze, mordendo, sgraffiando e urlando a squarciagola. Molte persone, uomini e donne, tra le quali non pochi dei suoi parenti, assistevano a quella scena, contentandosi di ridere, e le dicevano, a guisa di consolazione, che essa sarebbe ben presto riconciliata colla sua nuova posizione ». Questo evidentemente non era, come pare che Gray

(1) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, pag. 240.
(2) GRAY, *Travels in Western Africa*, p. 56.

supponga, un semplice atto di violenza, ma piuttosto una usanza accettata, che non richiedeva lo intervento degli spettatori.

Denham (1), descrivendo un matrimonio a Sockna (Africa settentrionale), dice che la fidanzata fu condotta sopra un camello fino alla casa del fidanzato ; « quivi giunta essa deve mostrare una grande sorpresa e ricusare di scendere ; le donne gridano, gli uomini acclamano, finalmente essa si lascia persuadere ed entra nella casa ».

In Circassia il matrimonio è sempre accompagnato da un banchetto, « in mezzo al quale il fidanzato deve allontanarsi dalla sala, e, coll'aiuto di alcuni robusti giovani, rapire violentemente la propria moglie ; questo metodo costituisce il matrimonio legale » (2). Secondo Spencer il fidanzato deve anche, e questa è un'altra parte importante della cerimonia, trarre il proprio pugnale e tagliare il corsetto della fidanzata.

Per quanto poi riguarda l'Europa, Plutarco (3) ne dice che a Sparta il fidanzato rapiva ordinariamente per forza la propria sposa, evidentemente, tuttavia, in modo amichevole. I Romani avevano pure una usanza perfettamente simile. Nel Friesland settentrionale « un giovane, chiamato il portatore della sposa, porta questa e le sue due damigelle d'onore, nella vettura che gli sposi adoperano per andare a casa » (4). Mac Lennan afferma che in alcune parti della Francia, fino al secolo decimosettimo, era usanza comune che la sposa simulasse una certa resistenza nel momento di entrare nella casa del marito.

In Polonia, in Lituania, in Russia e in alcune parti della Prussia, secondo il signor Gaya (5), i giovani uomini rapivano ordinariamente le proprie amanti, e quindi domandavano il consenso dei genitori.

Lord Kames (6), nei suoi *Schizzi sulla storia dell'uomo*, dice che le seguenti cerimonie nuziali erano in uso, ancora al suo tempo, o almeno fino a poco prima, fra gli abitanti del paese di Galles: « Il giorno delle nozze il fidanzato, accompagnato dai propri amici, tutti a cavallo, viene a domandare la fidanzata. Gli amici di quest'ultima, che sono parimente a cavallo, ricusano decisamente di consegnarla, e allora ha luogo un simulacro di combattimento. La fidanzata, che cavalca in groppa al suo parente più prossimo, si allontana al gran galoppo, inseguita dal fidanzato e dai suoi amici che gridano a tutto potere. Si veggono sovente in tali occasioni due o trecento Cambro-Bretoni, che galoppano a briglia sciolta, cadono, si rialzano e tornano a correre con grande divertimento degli spettatori. Quando hanno faticato abbastanza se stessi oppure i loro cavalli, si permette al fidanzato di raggiungere la fidanzata. La conduce allora in trionfo e la scena finisce con un banchetto e con feste ».

(1) Loc. cit., vol. I, pag. 39.
(2) MOSER, *The Caucasus and its people*, p. 31, citato da MAC LENNAN, loc. cit., pag. 36.
(3) Vedi pure ERODOTO, VI, 65.
(4) MAC LENNAN, loc. cit, p. 33.
(5) *Marriage ceremonies*, p 35. Vedi pure OLAO MAGNO, vol. XIV, cap. 9.
(6) *History of man*, vol. II, pag. 59.

Così dunque noi vediamo che il matrimonio per cattura, sia come una triste realtà, sia come importante cerimonia, prevale in Australia e fra i Malesi, nell'Asia centrale, in Siberia e al Kamskatka; fra gli Eschimesi, le Pelli Rosse del Nord, fra gli Aborigeni del Brasile, al Chilì e nella Terra del Fuoco, nelle isole del Pacifico, fra i Polinesi e i Figiani, alle Filippine; fra gli Arabi e i Negri, in Circassia, e fino a tempi da noi poco distanti, in una grande parte dell'Europa.

Ho già parlato altrove della usanza che consiste nel sollevare la fidanzata sopra la soglia della casa di suo marito, usanza che vige tra popoli tanto diversi e tanto lontani gli uni dagli altri quanto i Romani, le Pelli Rosse del Canadà, i Cinesi e gli Abissinesi. Da ciò, forse, la nostra luna di miele, durante la quale il marito separa la propria moglie dai suoi parenti e dai suoi amici; forse anche, come suppone il signor Mac Lennan, la pianella che, in un momento di collera simulata, vien lanciata dietro agli sposi nel momento della loro partenza.

La curiosa usanza che proibisce al suocero e alla suocera di parlare col loro genero e viceversa, usanza che, come ho già provato (p. 446), è molto sparsa, ma di cui non è ancor stata data una spiegazione soddisfacente, pare a me una conseguenza naturale del matrimonio mediante cattura. Quando la cattura era una realtà, la indignazione dei parenti doveva pure essere reale; quando questa cattura divenne un mero simbolo, la collera dei parenti fu del pari naturalmente simboleggiata, e questa usanza si è perpetuata per lungo tempo dopo che la origine ne era dimenticata.

La separazione del marito e della moglie, di cui ho anche parlato (p. 481-82), proviene forse anch'essa dalla stessa usanza. È del resto cosa veramente degna di nota questa, che le cerimonie che si riferiscono al matrimonio persistono per molto tempo. Così la nostra « torta del matrimonio », che accompagna invariabilmente uno sposalizio e *che deve sempre essere tagliata dalla sposa* , risale all'antica usanza romana del matrimonio per *confarreatio*, o pasto preso in compagnia. Tra gli Irochesi, gli sposi mangiavano insieme una torta di « sagamité » (1), che la fidanzata offriva al proprio marito. I Figiani (2) hanno una usanza quasi analoga. Fra i Tipperah, una delle tribù delle colline del Chittagong, la fidanzata prepara una bevanda, « si siede sui ginocchi di suo marito, ne beve la metà e gli offre l'altra metà; in seguito essi si prendono l'un l'altro col dito mignolo » (3). In una o in un'altra forma, una simile usanza si trova fra quasi tutte le tribù delle colline dell'India.

Il signor Mac Lennan opina che il matrimonio mediante cattura derivi dalla esogamia, vale a dire dalla usanza la quale proibiva il matrimonio nella tribù. Egli crede inoltre che la esogamia risulti dallo infanticidio di neonati di sesso femminino. Ho già altrove indicato le ragioni che mi impediscono di accettare questa spiegazione, e che mi fanno all'incontro concludere che la esogamia risulti

(1) LAFITAU, vol. I, pag. 566, 571.
(2) *Figi and the Figians*, vol. I, pag. 170.
(3) LEWIN, *Hill tracts of Chittagong*, pag. 71, 80.

dal matrimonio mediante cattura. Mi pare che la teoria del signor Mac Lennan non possa accordarsi in modo alcuno colla esistenza di tribù le quali osservano la usanza del matrimonio mediante cattura, e che tuttavia sono endogame. I Beduini, per esempio, hanno il matrimonio mediante cattura, e tuttavia un uomo ha il diritto di sposare sua cugina, purchè paghi il prezzo che ne è domandato (1).

Il signor Mac Lennan, invero, capisce la dubbiezza che simili fatti gettano sopra la sua teoria, ma pare tuttavia che dubiti della loro esistenza; esso aggiunge che se il simbolo della cattura si trova talora nelle cerimonie nuziali di una tribù endogama, si può esser certi che questo è un avanzo di un tempo primitivo nel quale la tribù era organizzata sopra un principio diverso da quello della esogamia (2).

Io credo evidente che il matrimonio per cattura non abbia, come ho già detto, per punto di partenza la modestia femminile, in primo luogo perchè ciò non spiegherebbe la resistenza dei parenti, e in secondo luogo perchè la vera questione da risolvere è lo spiegare quale sia la ragione della usanza tanto generale di conquistare una donna colla forza e non colla persuasione.

La spiegazione che io ho suggerito trae una nuova probabilità favorevole dal sentimento tanto generale che il matrimonio fosse un atto pel quale era dovuto un qualche compenso a coloro di cui si violavano i diritti.

La natura delle cerimonie mediante le quali si effettuava questo compenso è tale che ha prodotto in me una lunga riluttanza ad entrare e fermarmi a lungo in questa parte del soggetto: voglio adunque indicare semplicemente in termini generali il carattere delle prove.

Voglio in primo luogo rimandare il lettore a certi particolari che sono dati da Dulaure (3) nel suo capitolo sul culto di Venere, del quale culto egli crede che queste usanze siano una semplice illustrazione, quantunque esse abbiano, posso soltanto credere, un significato più profondo e di carattere diverso da quello che esso vuole loro attribuire.

Dobbiamo ricordarci che le razze selvagge le meglio conosciute hanno, in molti casi, raggiunto un tale stato di incivilimento che i diritti paterni sono riconosciuti, e che per tal guisa i padri possono vendere le proprie figliuole al momento del matrimonio. Il prezzo di una moglie dipende naturalmente dalle circostanze in cui si trova la tribù, ed ogni giovane laborioso può comperarne una. Per tutto quel tempo, tuttavia, in cui i diritti del matrimonio comunale erano in pieno vigore, un simile acquisto era affatto impossibile. In vero, il matrimonio speciale sarebbe stato una violazione dei diritti comuni, infrazione per cui era dovuto un compenso: mi pare che in ciò sia la vera spiegazione delle offerte che le vergini erano tanto generalmente costrette a fare prima che fosse loro permesso di maritarsi.

---

(1) Vedi Klemm, *Allgemeine Culturg. der Mensch.*, vol. IV, pag. 146.

(2) Loc. cit., pag. 53.

(3) *Histoire abrégée des différents cultes.*

In molti casi il possesso esclusivo d'una donna non poteva venir acquistato legalmente se non mediante il riconoscere temporaneamente i diritti preesistenti della comunità. Così in Babilonia, secondo Erodoto (1), ogni donna era costretta ad offrirsi, una volta almeno, nel tempio di Venere, e soltanto dopo ciò essa aveva il diritto di maritarsi. La stessa legge vigeva, secondo Strabone (2) in Armenia. Esso ci dice che si trovava la stessa usanza in alcune parti dell'isola di Cipro, fra i Nasamoni (3) e altre tribù Etiopiche, e Dulaure afferma che esisteva pure a Cartagine e in diverse parti della Grecia. La relazione che Erodoto ne dà intorno ai Lidii, quantunque non sia tanto chiara, indica, da quanto sembra, una legge simile.

I costumi dei Traci, quali ce li descrive Erodoto (4), avevano risultamenti simili. Fra razze alquanto più avanzate nello incivilimento il simbolo sostituisce la realtà di questa usanza, e sant'Agostino trova necessario di protestare contro un tale simbolo che anche al suo tempo era comune in Italia (5).

Diodoro Siculo dice che alle isole Baleari, a Majorca, a Minorca e a Ivica, la sposa apparteneva la prima notte a tutti gli ospiti presenti; dopo ciò essa era proprietà esclusiva del marito (6).

Nell'India, secondo Grosse (7), e particolarmente nelle valli del Gange, le vergini dovevano, prima di maritarsi, presentarsi nei templi dedicati a Juggernaut, e la stessa usanza vigeva a Pondicherry e a Goa (8).

Fra i Sonthal, una delle tribù aborigene dell'India, i matrimoni non si celebrano che una volta all'anno, ordinariamente in gennaio. « Per sei giorni tutti i candidati al matrimonio vivono insieme... » e soltanto dopo questo tempo le coppie separate hanno acquistato il diritto di maritarsi (9).

Carver (10) dice che, mentre viveva fra i Naudowessie, notò che essi mostràvano un rispetto non comune per una delle donne della loro tribù, e seppe che era considerata come persona di alta distinzione, perchè in una occasione essa aveva invitato nella propria tenda quaranta dei principali guerrieri della tribù, li aveva banchettati e li aveva trattati per ogni rispetto come mariti. Domandando egli informazioni intorno a ciò, gli fu risposto che quel fatto era un'antica usanza, ma caduta in disuso, e che « appena una volta per ogni generazione si trovava una donna che avesse il coraggio di dare una simile festa, quantunque un marito del grado il più elevato sposasse quella che la aveva data con successo ».

Parlando degli Eschimesi della Groenlandia, Egede afferma espressamente che « coloro che senza alcuna esitazione prestano le proprie mogli ai propri amici, sono considerati nella tribù come forniti del migliore e più nobile carattere » (11).

(1) *Clio*, 199. — (2) Strabone, lib. 2. — (3) *Melpomene*, 172. — (4) *Tersicore*, v, 6.
(5) Dulaure, loc. cit., vol. ii, pag. 160. Vedi Appendice.
(6) Diodoro, v, 18.
(7) *Histoire abrégée des cultes*, vol. i, pag. 431. — (8) Ibidem, vol. ii, pag. 108.
(9) *The people of India*, by J. F. Watson and J. W. Kaye, vol. i, p. 2.
(10) *Travels in North America*, pag. 245. Vedi pure le note.
(11) *History of Greenland*, pag. 142.

Lo stesso sentimento diede origine, probabilmente, alla curiosa usanza che vigeva, secondo Strabone (1), fra i (Parti) Tapiriani, usanza che voleva che quando un uomo aveva avuto due o tre figli da una donna, la lasciasse perchè potesse sposare qualcun altro. Abbiamo qualche ragione per credere che tra i Romani vigesse una usanza simile ; così Catone, che è proverbiale per la sua austera moralità, non credette proprio dovere il ritener seco la moglie Marzia, la quale il suo amico Ortensio voleva sposare. In conseguenza glielo permise, e Marzia visse con Ortensio fino alla morte di quest'ultimo, e in seguito tornò col suo primo marito. Il grande carattere di Catone guarentisce a sufficienza che egli non avrebbe permesso una simile cosa se la avesse tenuta per riprovevole ; e Plutarco afferma espressamente che i Romani praticavano l'usanza di imprestare le proprie mogli. È forse un sentimento analogo a questo che spinge molte tribù selvagge (2) a fornire i propri ospiti di mogli temporanee. L'omettere questa formalità sarebbe tenuto come cosa inospitale. Pare, inoltre, che questa pratica riconosca la esistenza di un diritto inerente ad ogni membro della comunità e ai visitatori come membri temporanei della medesima; questo diritto, nel caso di questi ultimi, non poteva venire abrogato prima del loro arrivo, e, per conseguenza, una volta ammessi come membri temporanei, senza il loro concorso. Il prevalere di questa usanza ci fa capire quanto grande sia la differenza fra i popoli selvaggi e le nazioni incivilite per quanto riguarda le relazioni che i sessi hanno fra loro.

L'esempio che più di tutti ci colpisce è forse quello che ci è offerto da alcune delle tribù del Brasile. Essi sogliono mantenere i prigionieri di guerra per ingrassarli ; dopo qualche tempo li uccidono e li mangiano. Tuttavia provveggono sempre questi poveri infelici di una moglie temporanea per tutto quel tempo che dura la loro prigionia (3).

Questa teoria spiega pure la grande subordinazione della moglie al marito, tanto caratteristica del matrimonio, e tanto contraria a tutte le nostre idee accettate; inoltre essa getta una qualche luce sulla singolare posizione delle etaire le quali, in molti casi, in molti paesi, godono di una considerazione maggiore di quella che è tribuita alle donne legittimamente sposate a un solo marito (4). Le prime erano in origine compatriote e parenti; le seconde prigioniere e schiave. E anche quando questo stato di cose ebbe termine, la idea sopravisse per lungo tempo alle circostanze che la avevano prodotta.

Sappiamo che ad Atene le cortigiane erano altamente rispettate. « Le loro conversazioni giornaliere, dice lord Kames (5), sulla filosofia, sulla politica, sulla poesia, elevavano il loro spirito e raffinavano il loro gusto. Le loro case divennero

(1) Strabone, ii, pag. 515, 520.

(2) Per esempio: gli Eschimesi, gli Indiani delle due Americhe, i Polinesi, gli Australiani, i Negri dell'Occidente e dell'Oriente, gli Arabi, gli Abissinesi, i Cafri, i Mongoli, i Tutski, ecc.

(3) Lafitau, *Moeurs des sauvages américains*, pag. 294.

(4) Bachofen, *Das Mutterrecht*, pp. xix, 125. Burton, *Lake Regions of Africa*, vol. i, p. 198.

(5) *History of man*, vol. ii, pag. 50.

in certo modo piacevoli scuole in cui ciascuno poteva imparare e trarne vantaggio. Socrate e Pericle si incontravano frequentemente nella casa di Aspasia, la quale insegnava loro la delicatezza e tutte le raffinatezze del gusto, ed essi, in compenso, le procuravano rispetto e riputazione. La Grecia era in quel tempo governata da oratori, e la influenza di alcune celebri cortigiane sopra quegli oratori dava agio ad esse di prendere una parte attiva al governo del paese ».

Così pure Platone, nella sua *Repubblica Ideale*, considerava come un punto essenziale che « pei capi, almeno, le relazioni fra i sessi siano sottomesse a una legge pubblica, e non sia permesso a un uomo il monopolizzare una donna » (1).

A Giava, così ci si dice, le cortigiane non sono per nulla disprezzate, e in alcune parti dell'Africa occidentale i Negri le tengono in grande onoranza; pure, d'altro lato, i Negri, e ciò è singolarissimo, disprezzano le suonatrici che essi considerano « come infami e come strumenti necessari di piacere » (2). Questo sentimento è spinto tanto oltre che non vengono neppure sotterrate, affinchè la terra non sia polluta dai loro cadaveri.

Così pure nell'India diverse occupazioni che noi consideriamo come utili e innocenti, quantunque umili, sono considerate come degradanti nel più alto grado (3). D'altra parte, nella famosa città indiana di Vesali, « il matrimonio era proibito, e un'alta posizione sociale spettava a quella signora che occupava il posto di direttrice delle cortigiane ». Quando il Santo Buddha (Sakyamuni) nella sua vecchiezza visitò Vesali, « venne alloggiato in un giardino che apparteneva alla direttrice delle cortigiane, e ricevette la visita di questa grande signora che venne a vederlo accompagnata dal proprio seguito in carrozze di cerimonia. Dopo i primi saluti, essa andò a sederglisi vicino e gli fece un discorso sopra Dharma... Ritornando alla città essa incontrò i magistrati di Vesali, rivestiti dei loro abiti di cerimonia, ma le loro carrozze deviarono per lasciarla passare. Le domandarono che affidasse loro l'onore di ricevere Sakyamuni, ma essa ricusò, e il grande uomo stesso, quando i capi della città la sollecitarono in persona, ricusò di rompere la promessa che aveva fatto alla grande signora » (4).

Fino a tempi recenti le cortigiane erano le sole donne dell'India (5) che ricevessero una educazione. Perfino ai nostri giorni molti dei grandi templi indù posseggono schiere di cortigiane che sono addette ad essi e che « esercitano il proprio mestiere senza nessun pubblico biasimo. Vi ha d'altronde in questo una strana anomalia, per ciò che una cortigiana, nata da una famiglia di cortigiane o adottata da essa, non esercita, secondo l'opinione generale, un mestiere vergognoso, mentre altre donne che hanno perduto la propria buona riputazione sono disprezzate » (6). Nessuna anomalia, nondimeno, è in realtà in questo fatto. Le

(1) Bain, *Mental and moral science.*
(2) Wait, *Anthropology*, pag. 317.
(3) Astley, vol. ii, pag. 279.
(4) Spier, *Life in ancient India*, p. 281.
(5) Dubois, *People of India*, pp. 217, 402.
(6) *The People of India*, by J. F. Watson and J. W. Kaye, vol. iii, p. 165.

prime continuano una vecchia usanza del paese, colla sanzione religiosa; le ultime, al contrario, hanno oltraggiato il sentimento pubblico, sono probabilmente state infedeli ai propri voti matrimoniali, e hanno attirato il disonore sulle proprie famiglie. Nello antico Egitto, inoltre, i fanciulli illegittimi venivano, in certe circostanze, preferiti a quelli nati da un matrimonio legittimo (1).

Questi sentimenti non hanno nulla che debba meravigliarci quando ci ricordiamo che la moglie individuale era una straniera e una schiava, mentre la moglie comune era una parente o una donna libera, e senza dubbio, in vari casi, questi sentimenti hanno sopravissuto per lungo tempo alla condizione sociale che li aveva originati.

Passiamo ora alla curiosa usanza per la quale il signor Mac Lennan ha proposto il termine significativo di *esogamia*, vale a dire la proibizione assoluta di prendere una moglie della propria tribù. Tylor, che ha in particolar modo richiamato l'attenzione sopra questa usanza nella sua interessante opera sulla *Storia primitiva dell'uomo*, opera pubblicata nello stesso anno di quella del signor Mac Lennan sul *Matrimonio primitivo*, crede che « gli inconvenienti i quali risultano dai matrimoni fra parenti prossimi potrebbero essere la causa di questa restrizione ». Morgan (2) crede pure che la esogamia non possa venir spiegata che col supporla un freno ai matrimoni fra parenti », cosa questa che non si poteva ottenere se non mediante la esogamia, giacchè tutti i membri della tribù si consideravano come parenti. In verità, tuttavia, la esogamia costituiva una ben piccola protezione contro i matrimoni fra parenti, giacchè dappertutto dove era sistematizzata essa permetteva il matrimonio fra i fratelli e le sorelle nati da padre o da madre diversi. Dappertutto dove il matrimonio fra parenti esisteva, la esogamia era inutile; dappertutto dove tali matrimoni erano proibiti, la esogamia non poteva aver luogo.

Mac Lennan dice: « Credo che questa restrizione fatta al matrimonio abbia relazione colla pratica che vigeva nei tempi primitivi di uccidere i neonati di sesso femminino, pratica che, producendo scarsezza di donne, ebbe per risultamento immediato la poliandria nella tribù, e la cattura delle donne fuori della tribù » (3). Esso non allude alla preponderanza naturale degli uomini sulle donne. Così, in Europa, la proporzione dei fanciulli alle fanciulle è quella di 106 a 100 (4). Qui, adunque, vediamo che, anche senza lo infanticidio, non si ha proporzione esatta fra i sessi. È stato osservato che tra molte razze selvagge, in diverse parti del mondo, gli uomini sono molto più numerosi delle donne, ma è difficilissimo sapere quale sia la proporzione in cui questa superiorità numerica degli uomini vuole essere attribuita ad una differenza originaria oppure ad altre cause.

(1) Bachofen, *Das Mutterrecht*, pag. 125.
(2) *Proceeding of the american Academy of arts and sciences*, 1866.
(3) Loc. cit., pag. 138.
(4) Wait, *Anthropology*, pag. 111.

È facile capire che questa sproporzione fra i sessi è la vera causa della endogamia tra questo o quel popolo: quelle fra le razze in cui i maschi prevalgono tendono a divenire esogame; quelle poi in cui le fanciulle prevalgono divengono allo incontro endogame (1). Non conosco, tuttavia, nessuna statistica mediante la quale ci sia dato di elucidare questo punto, e d'altronde non credo che in ciò sia la vera spiegazione della usanza.

Lo infanticidio è, senza dubbio alcuno, comunissimo fra i selvaggi. Per tutto quel tempo poi in cui gli uomini erano poco numerosi, i nemici erano rari, e la selvaggina facile da prendere. In tali circostanze non esisteva nessuna tentazione allo infanticidio. Le donne facevano meglio degli uomini certe cose; esse compivano certi uffizi che l'orgoglio e la infingardaggine inducevano gli uomini a lasciare alle donne. Quando, tuttavia, in un paese la popolazione diveniva più numerosa, i vicini divenivano un male. Essi invadevano i territori di caccia, e la sèlvaggina ne era disturbata. Questa, se non altre ragioni, era causa di guerra. Una volta cominciate, le guerre dovevano continuamente ricomparire di tempo in tempo, ora sotto un pretesto, ora sotto un altro. Una tribù forte aveva sempre la tentazione di assalirne una più debole negli uomini che venivan fatti schiavi, nelle donne per farne tante mogli, e in terzo luogo nella gloria che si poteva acquistare. In tali circostanze, le femmine divenivano per molti riguardi una causa di debolezza. Mangiavano e non cacciavano. Indebolivano le loro madri durante la infanzia, e, una volta giunte alla età nubile, costituivano una tentazione costante alle nazioni vicine. Tutto ciò bastava a rendere comune lo infanticidio delle femmine, e agevolmente lo spiega. Non posso tuttavia considerarlo come la vera causa della esogamia. D'altro lato, dobbiamo ricordarci che fu un'epoca di matrimonio comunale, epoca nella quale tutte le donne della tribù erano proprietà comune. Nessun uomo poteva appropriarsene una senza violare i diritti generali della tribù. Le donne prese prigioniere in guerra, allo incontro, si trovavano in una condizione differente. La tribù, come tribù, non aveva alcun diritto sopra esse, e, senza dubbio, i guerrieri riserbavano esclusivamente per se stessi le loro prigioniere, le quali divenivano naturalmente loro mogli nel senso che noi sogliamo dare a questo termine.

Parecchie cause dovevano tendere ad accrescere l'importanza dei matrimoni individuali e a far scomparire il matrimonio comunale. L'impulso che esso dava allo sviluppo degli affetti e le avversioni che questi ispiravano contro di esso; la convenienza maggiore per quanto riguarda le disposizioni domestiche, i voti naturali delle donne stesse, e finalmente, e forse questo sovra ogni altra cosa, la minore robustezza ed energia dei fanciulli nati sotto il regime del matrimonio comunale dovevano tendere a far capire sempre meglio l'importanza del matrimonio individuale.

Ma pure ammettendo che non vi siano state altre cause, il vantaggio degli incrociamenti, tanto ben noto agli allevatori di bestiame, doveva dare ben presto

(1) Vedi *Das Mutterrecht*, pag. 109.

una spiccata preponderanza a quelle razze tra le quali la esogamia era largamente praticata; parecchie ragioni ci inducono adunque a non provare alcuna meraviglia nel vedere che la esogamia sia divenuta tanto prevalente fra le razze umane inferiori. Quando questo stato di cose ebbe durato per un certo tempo, l'abitudine, come fa tanto bene osservare Mac Lennan, « ha dovuto produrre un pregiudizio fra le tribù che praticavano tale usanza, — pregiudizio tanto forte quanto un principio religioso, come è atto a divenirlo tutto quello che ha relazione col matrimonio, — contro la idea di sposare una donna del proprio stipite » (1).

Non avremmo, tuttavia, dovuto aspettarci *a priori* di trovare fra i selvaggi una restrizione tanto notevole, e tuttavia essa è molto sparsa. Ma ponendoci dal punto di vista che abbiamo testè indicato, capiremo agevolmente, credo, in qual modo essa sia nata.

In Australia, ove si trovano per quasi tutto il continente gli stessi nomi di famiglia, nessun uomo può sposare una donna che abbia lo stesso nome di lui e che per conseguenza appartenga alla stessa tribù (2). « Nessun uomo, dice il signor Lang, può sposare una donna dello stesso clan, quantunque non siano in modo alcuno parenti fra loro, secondo le nostre idee europee » (3).

Burton (4) dice che nell'Africa occidentale « alcuni clan di Somal non vogliono sposare una donna che appartenga alla loro famiglia e neppure a una famiglia ad essi consanguinea ». I Bakalari osservano una regola simile (5).

Du Chaillu (6), parlando dell'Africa equatoriale occidentale, dice: « La legge del matrimonio, fra le tribù che io ho visitato, è singolare; ogni tribù si divide in clan; i figliuoli nella maggior parte della tribù appartengono al clan della madre, e in nessun caso possono sposarsi fra loro, per quanto lontano sia il vincolo di parentela che li unisce: un tal matrimonio sarebbe fra loro considerato come un sacrilegio. Ma nulla si oppone a che essi posseggano la moglie del loro padre o del loro fratello. Non potei non essere colpito dalla buona influenza che simili leggi esercitano tra loro contro i matrimoni fra consanguinei ».

Nell'India le tribù Warali sono divise in sezioni, e nessun uomo può sposare una donna la quale appartenga alla sua sezione. Fra le tribù Magar queste sezioni vengon dette Thum, e fra loro vige del pari la stessa regola. Il colonnello Dalton ci dice che « gli Ho, i Moondah e gli Oraon sono divisi in clan o keeli, e non possono sposare una fanciulla dello stesso keeli ». I Garrow si dividono pure in mahari, e un uomo non può sposare una donna del suo stesso mahari.

I Munnieporee e altre tribù che abitano le colline intorno a Munniepore — i Kupooee, i Mow, i Muram e i Murring — come il signor Mac Lennan ci dice, fondandosi sulla autorità di Mac Culloch, « sono tante tribù divise in quattro

(1) Loc. cit., pag. 140.
(2) Eyre, *Discoveries in Australia*, vol. II, pag 329. Grey, *Journal*, pag. 242.
(3) *The aborigines of Australia*, pag. 10.
(4) *First footsteps*, pag. 120.
(5) *Trans. ethnological society*, nuova serie, vol. I, pag. 321. — (6) Ibidem p. 307.

famiglie: i Koomrul, i Looang, gli Angom e i Ningthaja. Un membro di una di queste famiglie può sposare una fanciulla che appartenga a qualunque altra famiglia, ma il matrimonio fra i membri di una stessa famiglia è severamente vietato » (1). I Toda, al contrario, dice Metz (2), « si dividono in cinque classi distinte, note coi nomi di Peiky, Pekkan, Kuttan, Kennae e Tody; tra queste la prima è considerata come la più aristocratica. Non si possono celebrare matrimoni fra queste differenti classi, e per conseguenza esse non possono perdere i loro caratteri distintivi ».

I Kondi, secondo il generale Campbell, « considerano come cosa degradante il dare le loro figlie in matrimonio a individui della loro propria tribù, e tengono per cosa onorevole lo andarsi a cercare le mogli in un paese distante » (3). Il maggiore Mac Pherson ci dice pure che essi considerano il matrimonio fra i membri della stessa tribù come un delitto punibile colla morte. I Calmucchi, secondo De Hell, si dividono in orde, e un uomo non può sposare una donna della stessa orda. Essi scelgono sempre le loro fidanzate, dice Bergman parlando dello stesso popolo, in una orda differente, « fra i Derbet, per esempio, le mogli vengono tratte dallo stipite dei Torgot, e fra i Torgot dallo stipite dei Derbet ».

La stessa usanza vige fra i Circassi e i Samoiedi (4). Gli Ostiaki considerano come un delitto lo sposare una donna che appartiene alla stessa famiglia o che ha lo stesso nome dell'uomo (5).

Quando un Jakuto (Siberia) vuole ammogliarsi, deve, dice Middendorf (6), scegliere una fanciulla di un altro clan. Non è permesso ad alcun uomo di sposare una donna del suo proprio clan. In Cina, dice Davis (7), « siccome il matrimonio fra tutte le persone che hanno lo stesso nome di famiglia è illegale, questa regola deve naturalmente includere, per sempre, tutti i discendenti del ramo mascolino. Gli imbarazzi che nascono da una legge tanto stretta devono naturalmente essere considerevolissimi, giacchè in una popolazione tanto numerosa, non vi ha che un centinaio di nomi di famiglia in tutto lo impero ».

Fra gli Indiani Tinné del nord-ovest dell'America « un Chit-sangh (8), non può, secondo le loro leggi, sposare una donna Chit-sangh, quantunque questa regola non sia talora strettamente osservata; tuttavia in tali casi le persone che l'hanno violata vengono derise e biasimate. Si dice che l'uomo ha sposato la propria sorella, quantunque la donna possa appartenere ad un'altra tribù e non esista fra loro il più piccolo legame di parentela. Lo stesso avviene nelle altre due divisioni. I fanciulli ricevono l'impronta caratteristica dalla loro madre; appartengono alla

(1) *Account of the Valley of Munniepore*, 1859, pp. 49, 69.
(2) *Tribes of the Neilgherry Hills*, pag. 21.
(3) Mac Lennan, pag. 95.
(4) Pallas, vol. iv, pag. 96. — (5) Ibidem, vol. iv, pag. 69.
(6) *Sibirische Reise*, pag. 72.
(7) *The Chinese*, vol. i, pag. 282.
(8) *Notes on the Tinneh*. Hardisty, *Smithsonian report*, 1866, pag. 315.

stessa casta di questa. Se un Chit-sangh sposa una donna Nah-tsingh, i figliuoli sono Nah-tsingh, e se un Nah-tsingh sposa una donna Chit-sangh, i figliuoli sono Chit-sangh, e in questo modo le divisioni vanno sempre mutandosi. A misura che i padri muoiono, il paese abitato dai Chit-sangh viene occupato dai Nah-tsingh, e reciprocamente. Si potrebbe dire che mutano perpetuamente di luogo ».

Fra i Kenaiyer (nord-ovest dell'America), « era usanza generale che gli uomini d'una tribù scegliessero le proprie mogli in un'altra tribù, e i figliuoli appartenevano alla razza della madre. Questa regola è al presente caduta in dissuetudine, e avvengono matrimoni nella medesima tribù; ma i vecchi dicono che la mortalità fra i Kenaiyer è aumentata per lo avere trascurato questa usanza. Gli eredi di un uomo in questa tribù sono i figli di sua sorella (1). Gli Indiani Tsimsheean della Colombia inglese (2) si dividono parimente in tribù e in totem o « blasoni, che sono comuni a tutte le tribù. I blasoni sono la balena, la tartaruga, l'aquila, il lupo e la rana. Lo studio di questi blasoni ci rivela certi punti importanti del carattere e dei costumi degli Indiani. La parentela che esiste fra le persone che hanno lo stesso blasone è più stretta che non quella che passa fra i membri della stessa tribù, giacchè pare che questi possono maritarsi fra loro, cosa che è rigorosamente proibita, in qualunque genere di circostanza, alle persone dello stesso blasone; ciò vuol dire che una balena non può sposare una balena, ma una balena può sposare una rana, ecc. ».

In una parola, per quanto riguarda in generale le Pelli Rosse dell'America del Nord, troviamo fermato (3) nella *Archaeologia Americana* che « ogni nazione si divideva in un certo numero di clan, numero che variava secondo le diverse nazioni, da tre a otto o dieci, di cui i membri rispettivi erano sparsi indistintamente per la intera nazione. È stato messo fuori di dubbio che le regole inviolabili, mercè le quali questi clan si perpetuarono fra le tribù meridionali, erano le seguenti: in primo luogo, un uomo non poteva sposare una donna del proprio clan; in secondo luogo, ogni figliuolo apparteneva al clan della propria madre ».

Gli Indiani della Guiana (4) « sono divisi in famiglie, ciascuna delle quali porta un nome distinto, come i *Siwidi*, i *Karuafudi*, gli *Onisidi*, ecc. Contrariamente a quanto avviene nelle nostre famiglie, la discendenza si compie secondo la linea femminina, e nessun individuo dei due sessi può sposarne un altro che porti lo stesso nome di famiglia. Così una donna che appartiene alla famiglia Siwidi ha lo stesso nome della propria madre, ma nè suo padre nè suo marito possono appartenere a questa famiglia. I suoi figliuoli e quelli delle sue figliuole si chiamano anche Siwidi, ma nè i figliuoli nè le figliuole possono sposarsi con un individuo che abbia lo stesso nome; possono nondimeno sposarsi nella famiglia

(1) RICHARDSON, *Boat journey*. Vedi pure *Smithsonian report*, 1866, pag. 326.
(2) METLAHKATLAH, pubblicato dalla Società dei Missionari ecclesiastici, 1869, p. 6.
(3) SALLATIN, loc. cit., vol. XI, p. 109. LAFITAU, vol. I, p. 558. TANNER, *Narrative*, p. 313.
(4) BRETT, *Indian tribes of Guiana*, pag. 98.

del loro padre se questo piace loro. Queste usanze sono strettamente osservate, e qualunque infrazione ad esse sarebbe considerata come un delitto ».

Finalmente, le razze del Brasile, secondo Martius, differiscono grandemente nelle regole che reggono i matrimoni. In alcune tribù molto isolate, che vivono in piccole famiglie lontane le une dalle altre, i parenti più prossimi si sposano spesso fra loro. Nei distretti più popolati, all'incontro, le tribù sono divise in famiglie, e la esogamia vi è strettamente praticata (1).

Così dunque vediamo che quella notevole usanza che è la esogamia prevale in tutta l'Africa orientale e occidentale, in Circassia, nell'Indostan, nella Tartaria, in Siberia, in Cina e in Australia, come pure nelle Americhe del Nord e del Sud.

Le relazioni che esistono fra il marito e la moglie nelle razze umane inferiori, quali le abbiamo testè dipinte nelle pagine che precedono, sono sufficienti per indurci a non provar meraviglia pel fatto che la poligamia è tanto sparsa. Vi hanno tuttavia altre cause non meno potenti, quantunque ancora poco note, le quali hanno una grande influenza favorevole a questo stato di cose. Così in tutte le regioni tropicali le fanciulle giungono alla età del matrimonio ancora giovanissime; la loro bellezza si svolge di buon'ora, ma avvizziscono presto, mentre gli uomini, allo incontro, conservano il loro potere virile per un tempo molto più lungo. Per conseguenza, quando l'amore non dipende da una consonanza di gusti, di scopi, o da simpatia, ma bensì interamente dalle attrattive esterne, non possiamo meravigliarci se ogni uomo che è in istato di farlo si provvede di una serie di favorite anche quando la prima moglie rimane non solo di nome direttrice della casa, ma anche la confidente e la consigliatrice del marito. Un'altra causa ha senza dubbio esercitato una grande influenza. Il latte è necessario ai bambini, e questi per la mancanza di animali domestici, non possono venir slattati che quando hanno raggiunto l'età di tre o quattro anni. Ho già altrove detto (p. 481) quale è lo effetto che questa necessità produce sopra le relazioni domestiche.

La poliandria, al contrario, è molto meno comune, quantunque più frequente di quanto non si supponga in generale. Mac Lennan e Morgan la considerano, in verità, come una delle fasi per cui la umanità ha dovuto necessariamente passare nel suo progredire. Tuttavia, se noi la definiamo una condizione nella quale una donna è maritata a parecchi uomini ad un tempo, ma (e ciò non è più matrimonio comunale) esclusivamente ad essi, allora sono disposto a considerarla come un fenomeno eccezionale prodotto dallo scarseggiare di donne.

Il signor Mac Lennan (2), in vero, dà una lunga lista di tribù tra le quali egli è d'opinione viga la poliandria, cioè quelle del Thibet, del Cashmire e delle regioni dello Himalaya, i Toda, i Coorg, i Nair, e diverse altre razze dell'India, a Ceylon, nella Nuova Zelanda (3) e in una o due altre isole del Pacifico, nell'arcipelago Aleutiano, fra i Koryak, i Cosacchi Saporogiani, sullo Orenoco, in varie parti dell'Africa e in Lancerota. A questi aggiunge gli antichi Bretoni,

(1) Loc. cit., pag. 63. — (2) Loc. cit., pag. 180.
(3) Lafitau, loc. cit., vol. i, pag. 555.

alcuni cantoni della Media, i Picti e i Geti, e forse gli antichi Germani. Credo che a questi si debbano ancora aggiungere alcune famiglie tra gli Irochesi. D'altra parte, alcuni dei casi sovra citati non sono, credo, che esempi di matrimonio comunale. In verità, è evidente che in tutti quei casi nei quali le nostre informazioni sono incomplete, è difficilissimo il distinguere tra il matrimonio comunale e la vera poliandria.

Se esaminiamo gli esempi che abbiamo testè riferiti, sarà, credo, difficile il provare che tutti sono giusti. Il passo di Tacito (1) sopra cui si fondano certi scrittori non prova, così mi pare, che i Germani abbiano praticato la poliandria.

Il signor Mac Lennan cita Erman, il quale dice che « la poliandria legale esiste nelle isole Aleutiane ». Quest'ultimo non dice tuttavia sopra quale autorità si fondi per fare una simile asserzione. Le relazioni che abbiamo intorno ai Koryak non ci permettono, credo, di tener come provato che la poliandria esista fra loro. Se giudichiamo dalle relazioni che Clarke (2) ne dà intorno ai Calmucchi, dobbiamo credere che la poliandria non esista fra loro se non in questo senso che fratelli, e soltanto fratelli, posseggono una moglie in comune.

Per quanto riguarda la Polinesia, Mac Lennan si appoggia sulla leggenda di Rupe, come è riferita da sir G. Grey (3). In questa, tuttavia, non si afferma altro se non che, avendo due fratelli chiamati Ihuatamai e Ihuwareware, trovato Hinauri, nel momento nel quale essa veniva rigettata dalla spuma del mare sulla costa presso a Wairarawa, « la guardarono con piacere e la presero come moglie comune ad entrambi ». Questo mi sembra piuttosto un caso di matrimonio comunale che non uno di poliandria, sopratutto se si ricorda il resto della leggenda. Le prove, per quanto riguarda l'Africa, non sono più soddisfacenti. L'usanza riferita dal sig. Mac Lennan (4) è stata probabilmente originata dalla soggezione della donna che era implicitamente contenuta nel matrimonio, e che veniva considerata come non adattata ad un'alta posizione sociale.

La poliandria era senza dubbio molto sparsa nell'India, al Thibet e a Ceylon. In quest'ultima isola i mariti associati sono sempre fratelli (5). Ma in complesso la poliandria legale (legale per ciò che non costituisce una semplice rilassatezza di costumi), mi pare un sistema eccezionale, immaginato per ovviare agli inconvenienti della monogamia in quei luoghi ove il numero delle donne è molto minore di quello degli uomini.

Passiamo ora alla usanza della endogamia. Il signor Mac Lennan osserva che « le tribù separate che praticano la endogamia sono quasi tanto numerose, e, per certi riguardi, tanto rozze, quanto quelle che praticano la esogamia »(6).

Tutto quello che io so intorno a questo argomento mi spinge, all'incontro, a credere che la endogamia sia molto meno diffusa della esogamia, e mi pare che questa usanza derivi da un certo orgoglio di razza e di disprezzo per le tribù

(1) *Germ*, XX. — (2) *Travels*, vol. I, pag. 241. — (3) *Polynesian Mithology*, pag. 81.
(4) Reade, *Savage Africa*, pag. 43. — (5) Davy, *Ceylon*, pag. 286.
(6) Sproat, *Scenes and studies of savage life*, pag. 98.

circonvicine, le quali si trovavano in realtà, oppure si credeva che fossero, in una condizione inferiore.

Così Sproat dice che tra gli Aht del nord-ovest dell'America « quantunque le diverse tribù che compongono la nazione degli Aht siano frequentemente in guerra le une contro le altre, le donne non vengono mai rapite alle altre tribù per farne mogli, ma schiave. La idea della schiavitù è tanto connessa fra loro con quella della cattura, che un Aht libero esiterebbe a sposare una prigioniera, qualunque fosse il grado che essa occupava nella propria tribù » (1).

Alcune delle razze indiane, come ad esempio i Kocch e gli Ho, non possono sposare che una donna della propria tribù. Gli ultimi almeno, tuttavia, non praticavano la vera endogamia, giacchè, come abbiamo detto altrove, essi erano divisi in « keeli » o clan, e « non possono sposare una fanciulla del loro proprio keeli » (2). Si potrebbe adunque dire che essi sono esogami, ed è ben anco possibile che, se noi conoscessimo meglio i particolari di tutti gli altri casi di endogamia, troveremmo spesso lo stesso duplice fenomeno.

Fra gli Yerkala (3) dell'India meridionale « è usanza comune che lo zio materno possa reclamare come mogli pei suoi figliuoli le due figliuole maggiori della propria sorella. Il prezzo di una donna è fissato a venti pagode. Il diritto dello zio materno sopra le due figliuole maggiori è valutato ad otto pagode, e vien regolato nel modo seguente: se, facendo uso del proprio diritto, sposa i propri figliuoli alle proprie nipoti, non paga che dodici pagode per ciascuna; e, parimente, se, d'altro lato, pel non avere figliuoli o per qualunque altra causa, esso rinuncia al proprio diritto, riceve otto pagode delle venti che i genitori della fanciulla riceveranno da chi vorrà sposarla ».

I Doingnak, un ramo dei Chukma, non hanno, da quanto pare, praticato la endogamia. Il capitano Lewin ci dice che essi « si separarono dalla tribù principale nell'epoca in cui era capo Jaunbux Khan, verso il 1782. La ragione di questa scissione fu un disaccordo intorno alla legge relativa ai matrimoni. Il capo aveva ordinato che i Doingnak cessassero di sposarsi fra loro, e che prendessero una moglie nella tribù in generale. Quell'ordine era contrario ai loro antichi costumi, e fu causa di malcontento, e finalmente di una scissione nella tribù » (4). Questo è uno dei rarissimi casi in cui abbiamo un cambiamento in questo senso. I Kalang di Giava praticano pure la endogamia, e quando un uomo domanda una fanciulla in matrimonio deve provare di discendere dal suo stesso stipite (5).

I Tartari Mantchu proibivano il matrimonio fra gli individui che avevano un nome di famiglia differente (6). Nel Guam i fratelli solevano sposare le proprie

(1) Loc. cit., pag. 145. — (2) *Ante*, pag. 499.
(3) Shortt, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. vii, pag. 187.
(4) Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, pag. 65.
(5) Raffles, *History of Java*, vol. i, pag. 328.
(6) Mac Lennan, loc. cit., pag. 146.

sorelle, ed è persino stato affermato che queste unioni sono preferite alle altre come più naturali e decenti (1). Pare che la endogamia abbia prevalso nelle isole Sandwich (2) e nella Nuova Zelanda, ove, secondo Yate, « tutti si oppongono vivamente a che altri prenda una moglie da un'altra tribù, a meno che ciò non avvenga per un grave motivo politico, in guisa che tali matrimoni sono rarissimi » (3). In complesso, tuttavia, pare che la endogamia sia stata molto meno comune della esogamia.

L'idea della parentela quale esiste ora fra noi, fondata sul matrimonio, e implicante legami eguali tra il figliuolo e suo padre e sua madre, pare a noi tanto naturale, tanto evidente, che forse pochissimi saranno coloro i quali credano che la cosa possa avvenire altrimenti. I fatti che abbiamo altrove menzionato, tuttavia, ci avranno preparati alla esistenza di idee particolari intorno a questo soggetto. La forza del legame di parentela che deriva dallo essere stati allattati dalla stessa nutrice, come esiste fra i montanari della Scozia, ci è un esempio familiare di un modo di considerare le relazioni di parentela differentissimo da quello che prevale tra noi.

Abbiamo pure veduto che, nel tempo in cui regnava il matrimonio comunale, il fanciullo veniva considerato come parente della tribù in generale, e non in special modo ad un padre o a una madre particolare. È evidente che col sistema del matrimonio comunale — e poco meno là ove un marito ha diverse mogli — i legami fra padre e figliuolo debbono essere molto deboli. Ma è altresì evidente che vi hanno molte cause operanti le quali debbono tendere a render più saldi i legami fra i genitori e il figlio, e in particolar modo quelli che uniscono la madre al proprio figliuolo. Fra le tribù agricole e quelle che hanno una forma stabile di governo, i capi hanno spesso grandi harem, e la loro importanza è anche misurata dal numero delle mogli che posseggono, come in altri casi dal numero delle loro vacche e dei loro cavalli.

Questo stato di cose è per vari rispetti deplorevolissimo. Esso impedisce lo svolgersi dello affetto naturale e dello amichevole commercio fra il marito e la moglie. Il re di Ashantee, per esempio, ha sempre 3333 mogli, e siccome nessun uomo può amare tante donne, è impossibile che tante donne provino il minimo affetto personale per un sol uomo.

Persino fra le tribù che vivono del prodotto della caccia, quantunque gli uomini non possano mantenere un tale numero di donne, tuttavia, a cagione dei combattimenti che avvengono frequentemente, il legame che unisce il figliuolo alla propria madre è molto più stretto di quello che ha col padre. Così vediamo che tra quasi tutte le razze umane inferiori la parentela per via di donne è l'usanza che prevale, e possiamo anche in tal modo capire che gli eredi di un uomo non siano i suoi propri figliuoli, ma quelli di sua sorella.

---

(1) ARAGO, *Letters*. FREYCINET, *Voyage*, vol. II, pag. 17.
(2) Ibidem, pag. 94.
(3) *New Zealand*, pag. 99.

Montesquieu (1) crede che la parentela per via di donne sia stata immaginata per prevenire lo accumularsi della proprietà fondiaria in poche mani, teoria che può applicarsi in molti, ma non nella maggioranza dei casi nei quali esiste questa usanza, ed io non dubito che la spiegazione proposta superiormente sia la vera.

Così, quando un uomo ricco, nella Guinea, muore, i suoi beni, eccettuate le sue armi, passano al figlio di sua sorella, perchè, secondo Smith, esso è certo che suo nipote è suo parente (2). Battel dice che la città di Longo (Loango) « è governata da quattro capi, figli delle sorelle del re; in vero i figli del re non divengono mai re » (3). Quatremère dice che « tra i Nubiani, detti Abou Selah, quando un re muore e lascia un figlio e un nipote per parte di sorella, questo monta sul trono a preferenza dello erede naturale » (4).

Nell'Africa centrale, dice Caillié (5), « la sovranità rimane sempre nella stessa famiglia, ma il figlio non succede mai al proprio padre; si sceglie a preferenza un figlio della sorella del re, giacchè si crede che con tal metodo si abbia maggior sicurezza che il potere sovrano sia trasmesso a un membro della famiglia reale; precauzione che prova quanto poca fede si abbia nella virtù delle donne di questo paese ». Si trova la stessa usanza fra i Berberi dell'Africa settentrionale (6); e Burton dice che essa esiste anche nell'est.

Erodoto (7) supponeva che questa usanza fosse particolare ai Licii che hanno, dice, « una usanza particolare a loro, e nella quale differiscono da tutte le altre nazioni, giacchè portano il nome della loro madre e non quello del loro padre; così che se si domanda a qualcuno chi è, esso cita il nome della propria madre e si traccia la genealogia seguendo la linea femminina ». Polibio fa la stessa osservazione per quanto riguarda i Locrii; e sulle tombe etrusche la genealogia è indicata secondo la linea femminina.

Ad Atene pure la parentela per via di donne prevalse fino al tempo dei Cecropi.

Tacito (8), parlando dei Germani dice: « I fanciulli godono di un pari affetto da parte degli zii materni quanto da quella dei padri; alcuni credono perfino che questo sia il legame di parentela più sacro e lo preferiscono nella requisizione degli ostaggi ». Egli aggiunge: « Tuttavia i figliuoli propri di una persona sono gli eredi e i successori di questa; non fanno testamento ». Questa frase parrebbe significare che la eredità per la linea femminina non era stata abbandonata che

(1) *Esprit des lois*, vol. I, p. 70.

(2) Smith, *Voyage to Guinea*, pag. 143. Vedi pure Pinkerton, *Voyages*, vol. XV, pag. 417, 421, 528. Astley, *Collection of voyages*, vol. II, pag. 63, 256.

(3) Pinkerton, *Voyages*, vol. XVI, pag. 331.

(4) *Mémoire géographique sur l'Égypte et sur quelques contrées voisines*, Parigi 1811. Citato nel *Mutterrecht* di Bachofen, pag. 108.

(5) Caillié, *Travels*, vol. I, pag. 153.

(6) *La Mère chez certains peuples de l'antiquité*, p. 45.

(7) *Clio*, 173.

(8) *De moribus Germanorum*, XX.

da poco tempo e non universalmente. Inoltre, « nel regno dei Picti, fino alla fine dell'ottavo secolo, non è ricordato che nessun figlio sia succeduto al proprio padre » (1).

Nell'India, i Kasia, i Kocch e i Nair hanno il sistema di essere governati da regine. Buchanan (2) ci dice che fra i Bantar di Tulava i beni di un uomo non passano ai suoi propri figliuoli, ma a quelli di sua sorella. Sir W. Elliot asserisce che i popoli del Malabar « hanno tutti adottato una usanza degna di nota, che è quella di trasmettere i beni soltanto per via di donne » (3). Esso aggiunge, fondandosi sulla autorità del luogotenente Conner, che la stessa usanza vige a Travancore, in tutte le caste salve quelle dei Ponani e dei Brahmani Namburi.

Come asserisce Latham, « nessun figliuolo Nair conosce il proprio padre, e, viceversa, nessun padre Nair conosce il proprio figliuolo. Che cosa avviene dei beni del marito? Passano ai figli di sua sorella » (4).

Fra i Limboo (India), tribù che abita nelle vicinanze di Darjeeling (5), i figli divengono proprietà del padre mercè una piccola somma che esso paga alla madre, e allora il fanciullo riceve un nome ed entra nella tribù del proprio padre; le figliuole rimangono colla madre ed appartengono alla tribù di questa.

Marsden (6) ci dice che fra i Batta di Sumatra « chi succede al trono non è prima d'ogni altro il figlio del deceduto, ma il nipote per parte di sorella; e che la stessa regola, che si applica ai beni in generale, esiste pure fra i Malesi di questa parte dell'isola, e perfino nelle vicinanze di Padang. Le persone autorevoli che riferiscono questa usanza sono numerose e le opere di una non hanno relazione con quelle dell'altra; ma non sono abbastanza particolareggiate da indurmi ad ammettere che questa pratica sia generale ».

Fra i Kenaiyer dell'isola di Cook, secondo sir John Richardson, i beni non passano ai figliuoli propri di un uomo, ma a quelli di sua sorella (7). La stessa usanza vige fra i Kutchin (8).

Carver (9) riferisce che fra gli Indiani della Baia di Hudson i fanciulli « sono spesso distinti col nome della propria madre; se una donna si marita più volte ed ha figliuoli da ogni marito, tutti portano il nome di essa. La spiegazione che danno di questa usanza si è che i figliuoli devono al padre la propria anima, la parte invisibile della propria essenza, e devono alla madre la propria parte corporea apparente; è adunque più razionale che siano distinti piuttosto col nome della propria madre, dalla quale traggono indubitatamente il proprio essere, che non con quello del padre, il quale potrebbe talora dubitare che essi

(1) *Crania britannica.* — (2) Vol. III, pag. 16. — (3) *Trans. ethn. soc*, 1869, pag. 119.
(4) *Descriptive ethnology*, vol. II, pag. 463.
(5) CAMPBELL, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VII, pag. 155.
(6) MARSDEN, *History of Sumatra*, pag. 376.
(7) *Boat journey*, vol. I, pag. 406.
(8) *Smithsonian report*, 1866, pag. 326.
(9) CARVER, pag. 378. Vedi pure pag. 259; e *ante*, pag. 502.

abbiano il diritto di portarlo ». Una regola simile a questa esiste in Tahiti e nel Messico (1).

Per quanto riguarda la Polinesia, Mariner afferma che nelle Isole degli Amici o Isole Tonga « la nobiltà si trasmette per via di donne, giacchè quando la madre non è una nobile, i figliuoli non sono nobili » (2). Parrebbe tuttavia che questi isolani passino in questo momento dallo stato di parentela per via di femmine a quello della parentela per via di maschi. La usanza che vige fra i Figiani nota col nome di *vasu* indica chiaramente la trasmissione dei beni per via di donne.

Così pure nell'Australia occidentale « i figliuoli dei due sessi portano sempre il nome della propria madre » (3).

Tra gli antichi Ebrei, Abramo sposò la propria sorella consanguinea, Nahor sposò la figlia del proprio fratello, e Amram la sorella del proprio padre; ciò era permesso perchè essi non si consideravano come parenti. Tamar avrebbe anche potuto evidentemente sposare Amnon, quantunque entrambi fossero figliuoli di David: « Parla al re, disse ella, giacchè egli non vorrà separarmi da te »; e poichè le loro madri non erano le stesse, essi non erano parenti agli occhi della legge.

Solone permetteva il matrimonio colle sorelle del padre, ma non con quelle della madre.

Abbiamo in conseguenza prove numerose di questo secondo stato, nel quale il figliuolo è parente della madre e non del padre; nel quale l'erede di un uomo è il suo nipote per parte della sorella, e non il suo figliuolo proprio il quale, in alcuni casi, non è considerato affatto come suo parente.

Tuttavia, quando il matrimonio fu più rispettato, e quando gli affetti domestici si fecero più forti, è facile vedere che la regola in virtù della quale i beni di un uomo passavano ai figli di sua sorella divenne sempre più impopolare, e al padre, il quale naturalmente voleva che fossero i suoi figliuoli quelli che dovevano ereditare le sue proprietà, e senza dubbio ai figliuoli stessi.

Il signor Girard Teulon, cui siamo debitori di una interessantissima memoria intorno a questo argomento (4) considera questo primo riconoscimento della parentela come un atto di abnegazione di se stesso da parte di qualche grande genio dei tempi antichi. « Il primo, dice, che acconsentì a riconoscersi padre, fu un uomo di genio e di cuore, uno dei grandi benefattori dell'umanità. Prova in verità che il fanciullo ti appartiene? Sei ben certo che esso è un altro te stesso, il tuo frutto? Che tu lo hai generato? oppure, mercè una generosa e volontaria credulità, ti incammini, nobile inventore, alla conquista di uno scopo superiore » (5).

Bachofen pure, quantunque caratterizzi la sostituzione della parentela masco-

(1) Muller, *Geschichte die americainen Urreligionen*, pag. 167, 539.
(2) *Tonga Islands*, vol. II, pag. 89, 91.
(3) Eyre, loc. cit., pag. 330.
(4) *La mère chez certains peuples de l'antiquité*. — (5) Loc. cit., pag. 32.

lina alla femminina come « il punto più importante e cardinale della storia delle relazioni dei sessi (*vichtigsten Wendepunkt in der Geschichte des Geschlechts verhältnisses*) », la spiega, secondo me, in modo erroneo. Esso considera questo cambiamento come la liberazione dello spirito dalle apparenze ingannevoli della materia, come la elevazione della esistenza umana al disopra delle leggi della materia, come la ricognizione del fatto che il potere creatore è il più importante; e, in una parola, come la subordinazione della parte materiale della nostra natura alla parte spirituale. Mediante questo passo, dice esso « si spezzano i vincoli del tellurismo, e si solleva lo sguardo verso le regioni più elevate del Cosmos » (*man durchbricht die Banden des Tellurismus und erhebt seinen Blick zu den höhern Regionen des Kosmos*) » (1).

Questa mi sembra, debbo confessarlo, una curiosissima idea, che io non posso affatto accettare. La riconoscenza della responsabilità paterna fu originata, così credo, dalla forza delle circostanze, aiutate dagli impulsi degli affetti naturali. D'altro lato, la adozione della parentela nella linea paterna, invece di quella nella linea materna, proviene probabilmente dal desiderio naturale che ciascuno prova di lasciare i propri beni ai propri figliuoli. È vero che, eccettuata Atene, troviamo pochissime tracce di questo cambiamento; ma siccome è facile capire quali siano le cause che l'hanno condotta a questo, è difficile supporre che il cambiamento contrario abbia potuto aver luogo; che, inoltre, la parentela nella linea paterna è generalissima, per non dire universale, in tutte le razze civili, mentre il sistema opposto è comunissimo tra i selvaggi, è evidente che questo cambiamento ha dovuto aver luogo molto spesso.

Prendendo adunque in considerazione tutti questi fatti, possiamo, credo, considerare come un resto dell'antica barbarie la parentela nella linea femminina, dappertutto dove la incontriamo ancora.

Appena questo cambiamento ebbe luogo, il padre prese il posto occupato precedentemente dalla madre, e prese ad essere considerato, in luogo di essa, come il genitore. In conseguenza, alla nascita del figliuolo, il padre doveva naturalmente aver molta cura delle proprie azioni e di quello che mangiava nella tema di far male al bambino. Da questo senza dubbio trasse origine la usanza della *couvade*, di cui ho già parlato nel primo capitolo.

La parentela del padre comincia in principio ad escludere quella della madre, e i figliuoli, dopo essere stati considerati come non parenti del padre, vennero a non esserlo più come parenti della madre.

Nell'America del Sud, in cui havvi la usanza di trattar bene i prigionieri per ogni rispetto durante qualche tempo, di fornire ad essi abiti, alimenti, una donna, e simili, e quindi di ucciderli e di mangiarli, tutti i figliuoli che essi possono aver avuto durante la loro cattività sono uccisi del paro (2). Nell'America del Nord, come abbiamo veduto, il sistema di parentela per via di donne esiste tra le razze

(1) BACHOFEN, *Das Mutterrecht*, pag. XXVII.
(2) LAFITAU, vol. II, pag. 307.

grossolane del nord. Più al sud, come ha fatto da molto tempo notare Lafitau, troviamo un sistema curioso, intermedio, per così dire, fra gli Irochesi e gli Uroni, ai quali, come ha provato il signor Morgan, dobbiamo aggiungere i Tamil dell'India (1). Un uomo considera come propri figliuoli i figliuoli del proprio fratello, ma considera i figliuoli della propria sorella come propri nipoti. Una donna, al contrario, considera i figliuoli del proprio fratello come propri nipoti, e i figliuoli della propria sorella come figliuoli propri (2).

Il curioso sistema che abbiamo testè indicato è posto in chiaro dalla tavola seguente, estratta dalla interessante memoria del signor Morgan (3).

*Pelli Rosse.*

| | | |
|---|---|---|
| *Hanih* | significa | Padre, e anche<br>Fratello del padre<br>Figlio del fratello del padre del padre, e così di seguito. |
| *Noyeh* | = | Madre, e anche<br>Sorella della madre<br>Figlia della sorella della madre della madre, e così di seguito. |
| *Haje* | = | Fratello (maggiore), e anche<br>Figlio del fratello del padre<br>Figlio della sorella della madre, e così di seguito. |
| *Harakwuk* | = | Figlio<br>Figlio del fratello (quando un uomo parla)<br>Figlio della sorella (quando una donna parla). |

*Tamil.*

| | | |
|---|---|---|
| *Takkappan* | = | Padre, e anche<br>Fratello del padre<br>Figlio del fratello del padre del padre, e così di seguito<br>Marito della sorella della madre. |
| *Tay* | = | Madre, e anche<br>Sorella della madre<br>Moglie del fratello del padre<br>Figlio della sorella della madre della madre, e così di seguito. |
| *Tamaiyan* | = | Fratello (maggiore), e anche<br>Figlio del fratello del padre<br>Figlio della sorella della madre, e così di seguito. |
| *Makan* | = | Figlio<br>Figlio del fratello (quando un uomo parla)<br>Figlio della sorella (quando una donna parla). |

Questi nomi implicano realmente una idea di parentela, e non provengono da una semplice povertà di linguaggio; il fatto che per altri riguardi la loro nomenclatura è tanto ricca quanto la nostra lo prova largamente. Così essi hanno parole differenti per distinguere un fratello maggiore da uno minore, una sorella

(1) *Proceeding american Academy of arts and sciences*, 1866, pag. 456.
(2) Lafitau, vol. I, pag. 552. — (3) Loc. cit., pag. 456.

maggiore da una minore; inoltre, i nomi del figlio di un fratello, della figlia di una sorella, dipendono dallo essere la persona che parla un uomo o una donna. Così essi distinguono relazioni di parentela che noi correttamente consideriamo come equivalenti, e ne confondono altre che sono realmente distinte. Finalmente, siccome i linguaggi di razze distinte e lontane, come sarebbero gli Irochesi d'America e i Tamil dell'India meridionale, concordano per tanti riguardi, non possiamo considerare queste particolarità come semplici accidenti, ma bensì come fondate sopra idee analoghe, quantunque singolari, intorno al soggetto della parentela.

Così, nel caso degli Irochesi, questa nomenclatura proviene dal sistema della parentela per via di donne, e non è una copia inesatta della nostra, questo è evidente; giacchè quantunque i figliuoli di un uomo siano suoi nipoti e sue nipoti, i figli d'un figlio di sua sorella sono anche figli di suo figlio, ciò che indica la esistenza di un'epoca nella quale i figliuoli di sua sorella erano suoi figliuoli, e, in conseguenza, nella quale la parentela esisteva nella linea femminina. I figliuoli del fratello di un uomo sono anche i figliuoli dello stesso uomo, giacchè le mogli di suo fratello sono anche sue mogli. Ho già detto (*ante*, p. 510), che la parentela per via di donne esiste generalmente fra le tribù americane.

Il giudizio tanto curioso di Oreste ci prova fino a qual punto la relazione di parentela paterna, quando fu riconosciuta, ha sostituito la relazione di parentela materna. Essendo stato Agamennone assassinato da sua moglie Clitennestra, il loro figlio Oreste uccise la propria madre per vendicare la morte del padre. Per questo atto fu citato dinanzi al tribunale degli dei dalle Erinni, le quali avevano l'incarico di punire quelli che avevano versato il sangue dei propri parenti. Nella difesa, Oreste domanda ad esse perchè non hanno punito Clitennestra per l'assassinio di Agamennone, e quando esse rispondono che il matrimonio non costituisce una parentela consanguinea, — « Essa non era parente dell'uomo che ha assassinato », — egli sostiene che in virtù della stessa legge esse non possono toccare *esso*, perchè un uomo è parente del proprio padre, ma non della propria madre. Apollo e Minerva accettano questa opinione, che pare a noi tanto fuori del naturale, e la maggioranza degli dei la accetta del paro, onde Oreste è lasciato libero.

Vediamo da ciò che le idee che prevalgono intorno alla parentela — idee che hanno una sì profonda influenza sopra la organizzazione sociale — non sono eguali fra le differenti razze, e neppure sono uniformi nella stessa epoca storica. Noi confondiamo ancor oggi la affinità e la consanguineità; ma io non ho intenzione di trattare questa parte della questione. Le prove accumulate nelle pagine precedenti, tuttavia, basteranno, credo, a dimostrare che nei tempi più antichi i figliuoli non erano considerati come egualmente parenti della loro madre e del loro padre, e che il progresso naturale delle idee è stato che il fanciullo fu in principio considerato come parente della propria tribù in generale; in secondo luogo, il parente di sua madre e non di suo padre; in terzo luogo di suo padre e non di sua madre; finalmente, e soltanto finalmente, è stato considerato come parente di entrambi.

# CAPITOLO IV.

## SVILUPPO DELLA PARENTELA

**Il sistema di parentela delle nazioni civili fondato sul matrimonio. — La famiglia fra i Romani. — Opinioni del signor Morgan. — Sistema di parentela in uso fra i Wiandot. — Sistemi analoghi degli Indiani dell'America del Nord. — Opinioni del signor Morgan intorno alla origine di questi sistemi. — Importanza che egli attribuisce ad essi dal punto di vista etnologico. — Risposta ai suoi argomenti. — Termini di parentela degli Hawaiani — Sistema di parentela dei Kingsmill. — Degli Irochesi Two-Montains. — Dei Micmac. — Dei Birmani. — Dei Giapponesi. — Dei Tamil. — Dei Figiani. — Dei Tongani. — Dei Red Knives. — Dei Delaware. — Dei Crow. — Dei Pawnee. — Degli Hare. — Degli Omaha. — Dei Sawk e dei Foxe. — Degli Oneida. — Degli Otaw. — Dei Kaffir. — Dei Mohicani. — Dei Cree e degli Ojibwa. — Degli Hindi. — Dei Karen. — Degli Eschimesi. — Somiglianza di alcuni sistemi europei col sisema karen-eschimese. — Significato del termine *nepos*. — Origine di questi sistemi. — Teoria del progresso. — Teoria del decadimento. — Conclusioni.**

Nel capitolo precedente ho discusso la questione del matrimonio quale esiste nelle razze inferiori, e i legami fra genitori e figliuoli. Io mi propongo di trattare in questo capitolo la questione della parentela in generale, e di cercare di rintracciare il progresso delle idee intorno a questo soggetto, dalle loro forme più rozze fino al posto che esse hanno preso nelle razze più incivilite. È sopratutto al signor Morgan (1), il quale ha riunito numerosi dati intorno a questo soggetto, e che ne ha fatto l'oggetto di una memoria recentemente pubblicata dalla *Smithsonian Institution*, quegli cui dobbiamo la cognizione dei fatti sui quali si fonda questo capitolo. Quantunque io non accetti le principali conclusioni del signor Morgan, non esito tuttavia a dichiarare che la sua opera è una delle più notevoli che siano state pubblicate da molti anni intorno alla scienza della etnologia.

Questa opera contiene tavole, per la maggior parte completissime, le quali indicano i sistemi di parentela di centotrentanove razze o tribù; quantunque siano ancora da lamentare lacune, giacchè i Siberiani, gli Americani del Sud e i veri Negri, per esempio, non sono rappresentati, vi troviamo tuttavia prove numerose le quali ci danno facoltà di fermare quali siano le idee che regnano nelle differenti razze umane intorno alla parentela.

Il sistema di parentela che vige tra i popoli civili deriva tanto naturalmente dal matrimonio, e non è, nella sua nomenclatura generale, che una tanto semplice descrizione di fatti, che viene tacitamente considerato come necessaria-

(1) *Sistems of consanguinity and affinity in the human family*, di L. H. Morgan, 1870.

mente generale a tutta la razza umana, ammettendo, ben inteso, differenze poco importanti di appellazione. Però non si possono rinvenire che informazioni molto vaghe nei dizionari e nei vocabolari. Essi danno ordinariamente la traduzione delle parole zio, zia e cugino; ma lo zio può essere il fratello del padre o il fratello della madre; la zia può essere la sorella del padre o la sorella della madre; e il cugino germano, il figliuolo dell'uno o dell'altro di questi quattro zii e zie. Tra molti popoli, come vedremo, questi parenti sono distinti praticamente l'uno dall'altro, e debbo dire di passaggio che la mia opinione si è che noi non siamo nel vero quando li consideriamo come identici ed eguali. I viaggiatori hanno talora notato con sorpresa qualche particolarità speciale di nomenclatura, ma il signor Morgan pel primo ha capito tutta la importanza di questo soggetto e ha composto tavole complete di parentela. Sono stati, fino ad oggi, considerati come semplici eccentricità i punti speciali osservati; ma è cosa evidente che ciò è un grave errore, giacchè il principio o i principii sui quali essi si fondano si continuano di deduzione in deduzione, e la nomenclatura è ordinariamente reciproca, quantunque si trovino talora eccezioni. Così, se i Mohakw chiamano « padre » e non « zio » il fratello del proprio padre, essi chiamano non solo « fratello », il figliuolo di quello, e « figlio » il figlio del suo figliuolo, ma i discendenti adoperano anche i termini correlativi.

Dobbiamo ricordarci che le nostre idee di parentela riposano sul nostro sistema sociale, e che altre razze, avendo abitudini e idee differenti dal punto di vista sociale, il loro sistema di parentela deve naturalmente del paro differire dal nostro. Ho fatto notare nel capitolo precedente che le idee e le usanze che riguardano il matrimonio sono differentissime tra le diverse razze, e possiamo fermare per regola generale, che a misura che scendiamo nella scala dello incivilimento, l'importanza della famiglia diminuisce, mentre cresce quella della tribù. Le parole esercitano sul pensiero una profonda influenza, e i veri nomi di famiglia non si trovano che tra le razze molto incivilite. Sappiamo, per esempio, che in tempi ancora recenti, nelle parti del mondo meno incivilite del nostro proprio paese, il nome collettivo della tribù aveva una importanza maggiore del nome della famiglia.

Così, come abbiamo già detto, fra i Romani la « famiglia » non costituiva una famiglia naturale, nel senso che noi diamo a questa parola. Essa non sul matrimonio si fondava, ma bensì sulla potestà. La famiglia d'un capo non si componeva di quelli che gli erano congiunti con vincoli di sangue, ma bensì di quelli sopra i quali esso esercitava un potere qualunque. Così il figlio emancipato cessava di far parte della famiglia, e non poteva, salvo che in virtù di un testamento, partecipare alla divisione dei beni paterni; d'altra parte, la donna introdotta nella famiglia mediante il matrimonio, o lo straniero cambiato in figlio mediante la adozione, divenivano membri regolari della famiglia, quantunque non esistesse alcun legame di sangue (1).

(1) Vedi ORTOLAN, *Justinien*, pag. 126 e seguenti.

Inoltre, il matrimonio veniva simboleggiato a Roma colla cattura o colla compra, simboli che si trovano oggi fra quasi tutte le razze inferiori. In una parola, fra le razze inferiori, in generale, l'idea che è annessa al matrimonio differisce interamente dalle nostre; il matrimonio è affatto materiale e non spirituale; si fonda sulla forza e non sull'amore; la moglie non è unita al proprio marito, è sua schiava. Si trovano ancora nella legge inglese tracce, anche qualche cosa più che tracce, d'un sistema analogo; si può persino dire che i nostri costumi fanno progressi più rapidi che non le nostre leggi, giacchè le donne occupano nel nostro paese una posizione che la legge non conferisce ad esse. Tra le Pelli Rosse, tuttavia, la donna è semplicemente la schiava di suo marito, e si potrebbero citare molti casi di mariti e mogli che in origine appartenevano a tribù differenti, i quali hanno vissuto insieme per interi anni senza darsi la pena di imparare la lingua parlata da loro due, contentandosi di comunicazioni per segni.

Bisogna notare che, quantunque la famiglia di una Pelle Rossa non sia costituita nello stesso modo della nostra, la nomenclatura dei parenti riposa tuttavia, come vedremo fra breve, sopra il sistema della famiglia e non sopra il sistema della tribù.

Il sig. Morgan divide i sistemi di parentela in due grandi classi: la parentela per via di descrizione, e la parentela per via di classificazione. La prima, dice (p. 12), « che è quella delle razze Ariane, Semitiche e Uraliane, che rigetta la classificazione dei parenti se non si trova d'accordo col sistema numerico, indica i collaterali consanguinei quasi sempre mediante un aumento o una combinazione dei termini primitivi di parentela. Questi termini, che son quelli di marito e di moglie, padre e madre, fratello e sorella, figlio e figlia, ai quali bisogna aggiungere, per le lingue che li posseggono, quelli di nonno e di nonna, figlio del figlio e figlia del figlio (o della figlia), sono per tal modo ristretti al senso primitivo nel quale sono impiegati. Tutti gli altri termini sono secondari. Ogni legame di parentela diviene così indipendente e distinto da ogni altro. Ma la seconda classe, che è quella delle razze Turaniane, Americane e Malesi, che rigetta in tutti i casi i termini descrittivi, e riduce la consanguineità a grandi classi mediante una serie di generalizzazioni, in apparenza arbitrarie, applica tutti i termini a tutti i membri della stessa classe. Essa confonde così gradi di parentela i quali, nel sistema descrittivo, sono distinti, e allarga il significato di termini primari e secondari al di là di quello che pare il loro vero significato ».

Ora, pure ammettendo perfettamente la differenza radicale che esiste fra il nostro sistema inglese, ad esempio, e quello degli indigeni dell'isola Kingsmill, quale è indicato dalla tavola I (1) (pag. 526), debbo dire che questi due sistemi mi paiono piuttosto gli estremi d'una serie, che non fondati sopra idee differenti.

Il signor Morgan ammette che i sistemi di parentela si svolgono gradatamente, secondo il progresso dello stato sociale, ma nello stesso tempo esso attri-

(1) Ho fatto questa tavola secondo quelle del signor Morgan, scegliendo le parentele più significative e presentandole sotto una forma che mi pare più chiara di quella adottata dal signor Morgan.

buisce loro un grande valore per la determinazione delle affinità etnologiche. Io non posso capire assolutamente le sue idee, lo confesso, quanto alla portata precisa di queste due conclusioni, relativamente alle relazioni sociali. Mi limiterò adunque a studiare i sistemi di parentela per quanto si riferiscono alle questioni di affinità etnologica, e al modo in cui questi differenti sistemi hanno potuto prodursi. Naturalissimamamente il signor Morgan è completissimo quando tratta degli Indiani dell'America del Nord. Egli indica i termini di 268 gradi di parentela in circa settanta tribù differenti. Alcuni di questi gradi di parentela sono molto più importanti di altri per lo scopo che io mi propongo. I più significativi sono i seguenti:

1. **Figlio e figlia del fratello.**
2. **Figlio e figlia della sorella.**
3. **Fratello della madre.**
4. **Figlio del fratello della madre.**
5. **Sorella del padre.**
6. **Figlio della sorella del padre.**
7. **Fratello del padre.**
8. **Figlio del fratello del padre.**
9. **Sorella della madre.**
10. **Figlio della sorella della madre.**
11. **Fratello del nonno.**
12. **Figli dei figli dei fratelli e delle sorelle.**

Ora esaminiamo il sistema Wyandot quale è indicato nella colonna 8 della tavola I. Si vedrà che si chiama zio il fratello della propria madre; suo figlio cugino; il figlio di suo figlio, figlio, quando un uomo parla; nipote, quando è una donna che parla; il figlio del figlio del figlio, figlio del figlio. Il fratello del padre si chiama padre; il figlio di questo fratello, adoperando tuttavia termini differenti secondo che quest'ultimo è maggiore o minore di chi parla; il figlio di suo figlio, figlio; il figlio del figlio del figlio, figlio del figlio. La sorella della madre si chiama madre; suo figlio, fratello, colla stessa distinzione che nel caso precedente; il figlio di suo figlio, figlio, quando è un uomo che parla; nipote quando è una donna che parla. Il fratello del nonno si chiama nonno, e la sorella del nonno, nonna. Il figlio di un fratello si chiama figlio quando parla un uomo, ma nipote quando è una donna che parla; mentre il figlio di una sorella si chiama nipote quando parla un uomo, ma figlio quando una donna parla. Finalmente i figli dei figli dei fratelli e delle sorelle si chiamano nipoti (figlio di un figlio).

Questo sistema, a prima vista, colpisce perchè illogico. Come si può aver più d'una madre? Come mai il figlio di un fratello di un uomo può essere il figlio di questo uomo, o il figlio del figlio del figlio d'uno zio, il figlio del proprio figlio? Inoltre, pure classificando insieme vari gradi di parentela che noi separiamo con ragione, questo sistema stabilisce una distinzione fra i fratelli maggiori e i fratelli minori, fra le sorelle maggiori e le sorelle minori; e, in molti casi, la parentela dipende dal sesso della persona che parla. Tuttavia, siccome questo sistema, o sistemi analoghi, esiste in contrade molto sparse, non si può esimersi dal farne

parola, considerandolo come una semplice disposizione arbitraria o accidentale. Questo sistema, inoltre, non è soltanto teorico, esso entra nella pratica giornaliera. Ogni membro della tribù conosce il proprio grado esatto di parentela con ciascun altro membro della tribù, e questa conoscenza si perpetua mercè l'abitudine, generale fra le tribù americane, abitudine che si trova anche in molti altri luoghi tra gli Eschimesi, i Tamil, i Telugu, i Cinesi, i Giapponesi, i Figiani, ecc., di chiamare una persona non col suo nome, ma col suo titolo di parentela. Fra i Telugu e i Tamil un fratello maggiore può chiamare il minore col suo nome, ma il fratello minore deve sempre adoperare il termine di parentela per parlare al proprio fratello maggiore. Questa usanza proviene probabilmente dalla curiosa superstizione riguardo ai nomi propri, superstizione di cui abbiamo parlato; checchè ne sia, un Indiano si rivolge sempre al proprio vicino adoperando i termini di « mio padre », « mio figlio » o « mio fratello », secondo il caso; e, se non sono parenti, dice « mio amico ».

In tal modo adunque questo sistema si perpetua mercè l'uso giornaliero, e non bisogna credere che sia per essi una semplice maniera di esprimersi. Quantunque questo sistema sia per molti riguardi in opposizione colle idee e colle usanze attuali, esso è, per molti altri, in rapporto con esse. Così, tra molte tribù dell'America, se un uomo sposa la fanciulla primogenita d'una famiglia, ha il diritto di reclamare per spose tutte le sorelle di questa, a misura che saranno giunte all'età del matrimonio. Questa usanza sussiste pure fra i Shyani, gli Omaha, gli Iowa, i Kaw, gli Osage, i Blackfeet (Piedi Neri), i Creeh, i Minnitarree, i Crow e alcune altre tribù. Ho già detto che, in generale, tra le Pelli Rosse il fratello della madre esercita una autorità più che paterna sopra i figliuoli della propria sorella. Avrò occasione di parlare di nuovo di questa notevole esagerazione dell'autorità dello zio.

Il signor Morgan è stato molto sorpreso nel trovare tra quasi tutte le tribù indiane dell'America del Nord un sistema più o meno simile a quello dei Wyandot; ma esso prova una meraviglia ancora maggiore nel vedere che le razze Tamil dell'India ne posseggono uno quasi identico. Si vedrà che tale è la cosa se si paragonano le colonne 8 e 9 della tavola I; l'analogia è ancor più spiccata nelle tavole del signor Morgan, nelle quali esso indica un numero ancora maggiore di parentele.

Donde nasce questo sistema? Come spiegarlo? Esso non si accorda più per tutti i riguardi colla condizione attuale delle razze in questione; e neppure si accorda colle affinità della tribù. Gli Indiani d'America praticano ordinariamente la usanza della esogamia, come ha ricordato il signor Mac Lennan, ossia non è permesso ad alcuno di sposarsi nel clan. Ora, siccome la figliazione segue la linea femminina, il figlio del fratello d'un uomo, quantunque quest'uomo lo chiami figlio, appartiene ad un clan diverso, mentre il figlio di sua sorella, il quale appartiene allo stesso clan di esso, non è considerato che come suo nipote, e per conseguenza parente meno prossimo. Così il nipote di un uomo appartiene allo stesso suo clan, ma suo figlio appartiene ad un clan diverso.

| 1 | 2 HAWAIANI | 3 KINGSMILL | 4 TWO-MOUNT IROCHES |
|---|---|---|---|
| Fratello della madre . . . . . . . . | Genitore maschio | Padre | Zio |
| Figlio del fratello della madre . . . . . | Frat. Mg. o Mn. (2) | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. |
| Figlio del figlio del fratello della madre U (1) | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello della madre D. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figlio del figlio del fr. della madre | Figl. masc. del figl. | Figlio masc. del figl. | Figlio del fig |
| Sorella del padre . . . . . . . . . . | Genitore femmina | Madre | Madre |
| Figlio della sorella del padre . . . . . | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. |
| Figlio del figlio della sorella del padre U. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figlio della sorella del padre D. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figl. del figl. della sorella del padre | Figl. masc. del figl. | Bimbo maschio | Figlio del figl |
| Fratello del padre . . . . . . . . . . | Genitore maschio | Padre | Padre |
| Figlio del fratello del padre . . . . . | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. |
| Figlio del figlio del fratello del padre . U. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello del padre . D. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figl. del figl. del fratello del padre | Bimbo maschio | Bimbo maschio | Figlio del fig |
| Sorella della madre . . . . . . . . . | Genitore femmina | Madre | Madre |
| Figlio della sorella della madre . . . . | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. ( |
| Figlio del figlio della sorella della madre U. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figlio della sorella della madre D. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figl. del figl. della sor. della madre | Bimbo maschio | Bimbo maschio | Figlio del figli |
| Fratello del nonno . . . . . . . . . . | Grande genit. masc. | Nonno | Nonno |
| Sorella del nonno . . . . . . . . . . | Grande genit. femm. | . . . . | Nonna |
| Figlio del fratello . . . . . . . . . U. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del fratello . . . . . . . . . D. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlia |
| Figlio della sorella . . . . . . . . U. | Figlio maschio | Figlio maschio | Nipote |
| Figlio della sorella . . . . . . . . . D. | Figlio maschio | Figlio maschio | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello . . . . . . | Bimbo maschio | Bimbo maschio | Figlio del figli |
| Figlio del figlio della sorella . . . . . | Bimbo maschio | Bimbo maschio | Figlio del fig |

| | 10 FIGIANI | 11 TONGANI | 12 CAFRI |
|---|---|---|---|
| Fratello della madre . . . . . . . . . | Zio | Zio | Zio |
| Figlio del fratello della madre . . . . . | Cugino | Cugino | Cugino |
| Figlio del figlio del fratello della madre U. | Nipote | ? | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello della madre D. | Figlio (6) | ? | ? |
| Figlio del figlio del figlio del fr. della madre | Figlio del figlio | ? | Bimbo |
| Sorella del padre . . . . . . . . . . | Zia | Zia | Padre |
| Figlio della sorella del padre . . . . . | Cugino | Cugino | Fratello Mg. ( |
| Figlio del figlio della sorella del padre U. | Nipote | ? | Figlio |
| Figlio del figlio della sorella del padre D. | Figlio | ? | ? |
| Figlio del figl. del figl. della sorella del padre | Figlio del figlio | . . . . | Bimbo |
| Fratello del padre . . . . . . . . . . | Padre | Padre | Zio |
| Figlio del fratello del padre . . . . . . | Fratello Mg. o Mn. | Fratello | Fratello Mg. ( |
| Figlio del figlio del fratello del padre . U. | Figlio | Figlio | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello del padre . . D. | Nipote | Ragazzo | ? |
| Figlio del figl. del figl. del fratello del padre | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Bimbo |
| Sorella della madre . . . . . . . . . | Madre | Madre | Zia |
| Figlio della sorella della madre . . . . | Fratello Mg. o Mn. | Fratello | Fratello Mg. ( |
| Figlio del figlio della sorella della madre U. | Figlio | Figlio | Figlio |
| Figlio del figlio della sorella della madre D. | Nipote | Ragazzo | ? |
| Figlio del figl. del figl. della sor. della madre | Figlio del figlio | . . . . | Bimbo |
| Fratello del nonno . . . . . . . . . . | Nonno | Nonno | Nonno |
| Sorella del nonno . . . . . . . . . . | Nonna | Nonna | Nonna |
| Figlio del fratello . . . . . . . . . U. | Figlio | Figlio | Figlio |
| Figlio del fratello . . . . . . . . . D. | Nipote | Nipote | Figlio |
| Figlio della sorella . . . . . . . . . U. | Nipote | Nipote | Figlio |
| Figlio della sorella . . . . . . . . . D. | Figlio | Garzone | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello . . . . . . | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Bimbo |
| Figlio del figlio della sorella . . . . . . | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Bimbo |

(1) U. Quando un uomo parla; D. quando una donna parla. — (2) Mg. maggiore, Mn. min
(3) G. grande, P. piccolo. — (4) Uguale sistema fra i Seneca.

| 5 MICMAC | 6 BIRMANI | 7 GIAPPONESI | 8 WYANDOT (4) | 9 TAMIL (5) |
|---|---|---|---|---|
| | Padre G. o P.(3) o zio | Secondo picc. padre | Zio | Zio |
| ello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Cugino | Cugino |
| o | Nipote | Nipote | Figlio | Nipote |
| te | ? | ? | Nipote | Figlio |
| o del figlio | Bimbo | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio |
| | Zia G. o P. | Piccola madre o zia | Zia | Zia |
| llo Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Cugino | Cugino |
| o | Nipote | Nipote | Figlio | Nipote |
| te | ? | ? | Figlio | Figlio |
| o | Bimbo | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio |
| lo padre | Padre G. o P. | Piccolo padre o zio | Padre | Padre G o P. |
| llo Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. |
| | Nipote | Nipote | Figlio | Figlio |
| e | ? | ? | Figlio | Nipote |
| o | Bimbo | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio |
| la madre | Madre G. o P. | Piccola madre o zia | Madre | Madre |
| llo Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Fratello Mg o Mn. |
| | Nipote | Nipote | Figlio | Figlio |
| e | ? | ? | Nipote | Nipote |
| o | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio |
| o | Nonno | Nonno | Nonno | Nonno |
| | Nonna | Nonna | Nonna | Nonna |
| | Nipote | Nipote | Figlio | Figlio |
| e | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote |
| e | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote |
| | Nipote | Nipote | Figlio | Figlio |
| | Bimbo | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio |
| | Bimbo | Figlio del figlio | Figlio del figlio | Figlio del figlio |

| 13 HICANI | 14 INDI | 15 CREE | 16 OBJIBWA | 17 KAREN | 18 ESQUIMESI |
|---|---|---|---|---|---|
| | Zio | Zio | Zio | Zio | Zio |
| o | Fratello | Cugino | Cugino | Cugino | Cugino |
| lio | Nipote | Figliastro | Figliastro | Nipote | Nipote |
| io | ? | Nipote | Nipote | ? | Nipote |
| lel figlio | Figlio del figlio | Bimbo | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| matrigna | Zia | Zia | Zia | Zia | Zia |
| | Fratello | Cugino | Cugino | Cugino | Cugino |
| io | Nipote | Figliastro | Figliastro | Nipote | Nipote |
| io | ? | Nipote | Nipote | ? | Nipote |
| | Figlio del figlio | Bimbo | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| o | Zio | Padrigno | Padrigno | Zio | Zio |
| o | Fratello | Frat. Mg. o Mn. | Cognato | Cugino | Cugino |
| io | Nipote | Figliastro | Figliastro | Nipote | Nipote |
| . . | ? | Nipote | Nipote | . . . . | Nipote |
| | Figlio del figlio | Bimbo | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Zia | Matrigna | Matrigna | Zia | Zia |
| Mg o Mn. | Fratello | Frat. Mg. o Mn. | Cognato | Cugino | Cugino |
| o | Nipote | Figliastro | Figliastro | Nipote | Nipote |
| | ? | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote |
| | Figlio del figlio | Piccolo figlio | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Nonno | Nonno | Nonno | Nonno | Nonno |
| | Nonna | Nonna | Nonna | Nonna | Nonna |
| | Nipote | Figliastro | Figliastro | Nipote | Nipote |
| | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote |
| | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote | Nipote |
| | Nipote | Figliastro | Figliastro | Nipote | Nipote |
| | Figlio del figlio | Bimbo | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Figlio del figlio | Bimbo | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |

uale sistema fra i Telugu e i Canarese — (6) Diciotto tribù americane concordano per questo
punto coi Tamil e coi Figiani.

Il signor Morgan, in molti passi della sua opera, pare che consideri questo sistema come arbitrario, artificiale ed intenzionale (1). Egli discute piuttosto a lungo le conclusioni che si debbono trarre dal fatto che esso è tanto generale in America e che esiste nell'India. « Le diverse ipotesi, dice, d'invenzione simultanea accidentale, di esserselo preso reciprocamente, di nascita spontanea, non sono in modo alcuno applicabili » (2). L'ipotesi di uno svolgimento indipendente in paesi separati pare a lui che abbia « qualche forza e sia abbastanza plausibile ». Questa ipotesi, aggiunge (p. 501), « è dunque stata oggetto di uno studio tanto profondo e riflessivo quanto il sistema stesso. E non è che dopo una analisi e un paragone paziente delle sue forme differenti, quali sono indicate nelle mie tavole; non è che dopo aver profondamente ponderato le funzioni di questo sistema come istituzione domestica, e la prova del modo in cui esso si è propagato d'età in età, che questi dubbi sono infine scomparsi, e che io sono stato convinto che questa ipotesi non può bastare a spiegare per un gran numero di volte, neppure per una seconda volta, la formazione di un simile sistema ».

E più innanzi: « Se due razze (le Pelli Rosse e i Tamil) hanno cominciato in due continenti diversi, mediante il matrimonio comunale, con un sistema di consanguineità quale deve essere prodotto da questo stato e di cui non è possibile farsi un'idea, sarebbe per lo meno un miracolo che queste due razze abbiano immaginato e adottato lo stesso sistema di parentela » (3). Quindi conclude dicendo che non si può spiegare questo sistema che mediante la sua trasmissione col sangue d'una sorgente comune originaria. « Se le quattro ipotesi che ho citato sono le uniche che si possano fare nel campo delle ricerche, e le tre prime non possono bastare a spiegare la esistenza attuale del sistema nelle due razze, la quarta ed ultima, se basta a spiegare il fatto dello essersi esso trasmesso, si trasforma in una conclusione definitiva » (4).

Una stretta affinità fra le razze Pelli Rosse e Tamil sarebbe una conclusione etnologica importantissima, ma le prove mi paiono insufficienti. Il sistema figiano, al quale rassomiglia quasi esattamente il sistema tongano, è per questo rispetto molto istruttivo, e pare che il signor Morgan non gli abbia accordato tutta la considerazione che merita. Ora le colonne 9, 10 e 11 della tavola I provano che il sistema figiano e il sistema tongano sono identici al sistema tamil. Se adunque questa analogia prova, nel caso dei Tamil, una stretta affinità etnologica fra la razza Tamil e la razza Pelli Rosse, essa proverà anche una eguale affinità fra i Figiani e i Tongani. Ora è certo che queste razze appartengono a due divisioni ben distinte della specie umana, e qualunque fatto che provi una analogia fra queste razze, per quanto interessante, per quanto importante possa essere dal punto di vista della identità del carattere umano o della storia della umanità, non

(1) Vedi pp. 157, 392, 394, 421, 456, ecc.
(2) Loc. cit., pag. 495.
(3) Loc. cit., pag. 505.
(4) Loc. cit., pag. 505. Vedi pure pag. 497.

ha tuttavia alcuna portata sopra le affinità etnologiche speciali. Inoltre, pare certo, come cercherò fra breve di provare, che i Tongani non adoperavano il loro sistema attuale quando i loro avi sono sbarcati per la prima volta sulle isole del Pacifico, ma che esso non è altro che lo sviluppo di un sistema molto più rozzo, ancora in uso in molte isole vicine.

Posso anche far notare che gli Irochesi Two-Mountains, di cui nessuno vorrà sostenere la affinità etnologica coi Wyandot, hanno un sistema di parentela, come ci è provato dalle colonne 3 e 4, tavola I, che si avvicina molto più a quel rozzo sistema del Pacifico, o, come Morgan lo chiama, al sistema « malese », che non al sistema delle tribù americane vicine.

Credo che sia impossibile accettare le idee del signor Morgan, così quanto alle cause che hanno provocato la esistenza del sistema tamil come quanto alle conclusioni etnologiche che egli ne trae.

Donde vengono adunque questi sistemi, e come possiamo noi spiegare analogie tanto notevoli fra razze tanto distinte e tanto lontane le une dalle altre quanto i Wyandot, i Tamil, i Figiani e i Tongani? Per far ben capire le mie opinioni intorno a questo soggetto ho composto la tavola (tavola I, p. 526) sulla quale richiamerò fra breve l'attenzione. Ma debbo prima fare alcune considerazioni preliminari. In tutti i casi ho dato la traduzione delle parole indigene e come Morgan, quando una parola è adoperata a significare diversi gradi di parentela, la ho tradotta pel più semplice. Così nel linguaggio figiano la parola « *Tamanngu* » — letteralmente « Tama mio », giacchè la terminazione « *nngu* » significa « mio » — si applica non solo al padre, ma anche al fratello del padre; ora, siccome il padre è il più importante, noi diciamo che essi chiamano padre il fratello del padre.

Nella maggior parte dei casi riesce impossibile determinare le origini dei termini di parentela; il signor Morgan ha potuto tuttavia rintracciarne alcune.

Così in polacco il termine adoperato per dire « mio prozio » significa letteralmente « mio nonno freddo »: il termine per esprimere « marito » fra i Chocta significa « quegli che mi conduce »; una nuora fra i Delaware si chiama *Nahhum*, letteralmente « mia cuoca »; ma compensano questa espressione poco graziosa col termine che adoperano per esprimere marito o moglie, *Wee-chaa-oke*, che significa letteralmente « mio aiuto attraverso alla vita ».

Si potrebbe supporre, *a priori*, che la questione della figliazione nella linea mascolina o femminina avrebbe una grande influenza sopra la nomenclatura dei gradi di parentela. Pare invece che tale non sia il caso. Nel sistema della figliazione femminina combinata colla esogamia, siccome un uomo deve sempre ammogliarsi fuori della propria tribù e i suoi figliuoli appartengono alla tribù della loro madre, ne segue che i figliuoli di un uomo non fanno parte della sua tribù. D'altra parte, i figliuoli d'una donna, qualunque ne sia il marito, appartengono alla tribù di essa. Così, quando nè i figliuoli di un uomo, nè quelli di suo fratello fanno parte della sua tribù, i figliuoli di sua sorella ne fanno parte e divengono per conseguenza suoi eredi. In una parola, nella pratica, tra la

maggior parte delle tribù Indiane dell'America del Nord, un uomo considera come propri i figliuoli di sua sorella.

Come abbiamo già visto, questa notevole usanza esiste non solo tra le Pelli Rosse, ma anche in altre parti del mondo. Voglio tuttavia limitarmi qui a parlare delle Pelli Rosse, tra le quali si può fermare, come regola generale, che il fratello della madre esercita sui figliuoli della propria sorella una autorità più che paterna. Ha diritto sopra tutti i beni che essi possono acquistare, se gli talenta di esercitare questo diritto ; dà ordini che il vero padre non oserebbe dare ; marita le nipoti e ha una parte del prezzo di acquisto. La stessa usanza vige fra le razze semicivili ; fra i Chocta, ad esempio, è lo zio e non il padre quegli che manda un fanciullo a scuola.

E tuttavia fra queste stesse tribù il figlio della sorella di un uomo è detto nipote di questo, mentre il figlio di suo fratello è chiamato suo figlio.

Così, quantunque il fratello della madre di un fanciullo si chiami zio, ha in realtà maggior potere e responsabilità che non il padre. Il padre si trova collocato nello stesso luogo del fratello del padre e della sorella della madre ; e il fratello della madre esercita la vera autorità paterna, di cui ha tuttavia anche l'intera responsabilità. In una parola, quantunque i termini che esprimono la parentela seguano la usanza del matrimonio, le idee si fondano sopra la organizzazione della tribù. Vediamo adunque da ciò che non solo le idee dei diversi gradi di parentela differiscono, tra le razze inferiori, dalle nostre, ma che la idea stessa della parentela, presa nel suo complesso, è, per così dire, ancora allo stato di embrione e dipende dalla idea della tribù.

Riassumendo, la idea della parentela, come quella del matrimonio, riposa, non sul dovere, ma sopra il potere, e non è che mercè la graduata elevazione della specie umana che l'ultima è stata subordinata alla prima.

Ho cercato di mostrare, mediante la tavola I (p. 526), i diversi sistemi di parentela, e ho posto per primo di tutti il sistema hawaiano o delle isole Sandwich.

Il linguaggio hawaiano è ricchissimo in termini di parentela. Un nonno si chiama *kupuna*, un genitore *makua*, un figlio *kaikee*, un genero e una nuora *hunona*, il figlio d'un figlio *moopuna ;* i fratelli al plurale *hoahanau ;* un cognato o una cognata *kaikoeke ;* vi hanno parole speciali per fratello e sorella secondo l'età e il sesso ; così un giovinetto che parla al proprio fratello maggiore e una fanciulla che parla a una sorella maggiore adoperano il termine *kai-kuaana ;* un giovane che parla d'un fratello minore o una fanciulla d'una sorella più giovane adopera il vocabolo *kaikaina ;* un fanciullo che parla della propria sorella la chiama *kaikuwahine*, mentre una sorella chiama il proprio fratello maggiore o minore *kai-kunana*. Tengono pure conto di gradi di parentela pei quali noi non abbiamo termini speciali : così il figliuolo adottivo si chiama *hunai ;* i genitori di un genero o di una nuora si chiamano *puliena ;* un uomo chiama il proprio cognato e una donna sua cognata *punaloa ;* finalmente, la parola *kolai* non ha termine corrispondente in inglese.

Si osserverà che queste parentele sono concepite in modo affatto diverso dal nostro; noi non facciamo alcuna differenza fra un fratello maggiore e uno minore e il termine che adoperiamo non dipende dal sesso della persona che parla. Il contrasto fra i due sistemi ne pare, tuttavia, molto più spiccato quando passiamo a considerare quello che manca al sistema hawaiano, quale ci è indicato dalla sua nomenclatura. Così, non vi si trova nessun termine che esprima cugino, zio o zia, nipote maschio o femmina, figlio o figlia; ma ciò non è tutto: mentre esiste una parola che significa genitore, non ve ne ha una, si dice, per esprimere padre o persino madre.

I caratteri principali di questo notevole sistema, tanto completo e pure tanto rozzo, sono indicati nella seconda colonna della tavola I. Ho già detto che non esiste una parola che significhi padre o madre; per quest'ultima parola dicono « genitore femmina »; per la prima « genitore maschio », ma il termine genitore maschio non si applica soltanto al vero padre, si applica anche al fratello del padre e al fratello della madre; così pure il termine « genitore femmina » denota anche la sorella del padre e la sorella della madre. Così gli Hawaiani non conoscono nè zii nè zie, e un fanciullo può aver più padri e più madri. Nella generazione seguente, siccome un uomo chiama « propri figli » i figli del proprio fratello e della propria sorella, essi dal canto loro lo chiamano « padre »; inoltre, siccome il fratello della madre e il fratello del padre si chiamano « genitori maschi », e la sorella della madre e la sorella del padre si chiamano « genitori femmine », i loro figliuoli sono considerati come fratelli e le loro figliuole come sorelle. Finalmente un uomo chiama i figliuoli di questi così detti fratelli e sorelle « figliuoli propri » tanto quanto quelli dei suoi veri fratelli e delle sue vere sorelle; i loro figliuoli divengono suoi nipoti (figliuoli dei figliuoli).

Il termine « genitore maschio » significa non solo

**il padre d'un uomo,**

ma anche

**il fratello di suo padre,**

e

**il fratello di sua madre,**

mentre il termine « genitore femmina » denota nello stesso modo non solo

**la madre d'un uomo,**

ma anche

**la sorella di sua madre,**

e

**la sorella di suo padre.**

Vi hanno, in una parola, sei classi di parenti: tre dal lato mascolino e tre dal lato femminino.

Il termine « mio fratello maggiore » implica pure:

**Il figlio del fratello di mia madre**
**Il figlio della sorella di mia madre**
**Il figlio del fratello di mio padre**
**Il figlio della sorella di mio padre,**

mentre i loro figliuoli son tutti miei nipoti (figliuoli di figliuoli). È adunque una successione di generazioni, ma non una famiglia. Non troviamo nè veri padri, nè vere madri, nè zii, nè zie, nè nipoti (maschi), nè nipoti (femmine), ma soltanto

Nonni,
Genitori,
Fratelli e sorelle,
Figliuoli,
Figliuoli di figliuoli.

Questa nomenclatura è ancora in uso, e lungi dallo essere caduta in dissuetudine, combinata come è a Figi colla trasmissione della eredità nella linea femminina e colla usanza della successione immediata, dà a un nipote il diritto di prendere i beni del fratello di sua madre, diritto che viene frequentemente esercitato, quantunque nella pratica temperato. Si dirà senza dubbio che quantunque il termine « figliuolo », per esempio, implichi molti fanciulli che non sono realmente figliuoli, non segue da ciò in modo alcuno che un uomo possa considerarsi come egualmente padre di tutti i suoi così detti « figliuoli ». Ciò è vero, ma non come altri potrebbe aspettarsi *a priori*. Giacchè, siccome la maggior parte delle razze inferiori seguono il sistema che la eredità si trasmetta per via di donne, avviene che un uomo considera i figliuoli della propria sorella come parenti più stretti che non i figliuoli del proprio fratello, od anche che non i suoi propri. Vediamo adunque che i termini figlio, padre, madre, ecc., i quali per noi implicano parentela, non hanno strettamente in tutti i casi questo significato, ma indicano piuttosto la posizione relativa nella tribù.

Si trova una nuova prova di quanto ho testè proposto nelle restrizioni al matrimonio, restrizioni che provengono dalla posizione nella tribù e non dai legami di parentela. Così i costumi di una tribù proibiscono i matrimoni fra certi gruppi di fratelli e sorelle e li permettono fra altri gruppi.

Il sistema indicato nella colonna 12 non è esclusivamente proprio delle isole Sandwich ; si trova pure in altre isole del Pacifico. Così il sistema dell'isola Kingsmill, indicato alla colonna 3, è somigliante a quello, quantunque questi isolani abbiano fatto un passo avanti, giacchè hanno inventato termini per significare padre e madre. Tuttavia lo stesso termine si applica al fratello del padre e al fratello della madre tanto quanto al padre, e alla sorella del padre e alla sorella della madre tanto quanto alla madre; per conseguenza, i cugini germani si chiamano fratelli e sorelle, e i loro figliuoli o i figliuoli dei loro figliuoli sono i figliuoli o i figliuoli dei figliuoli degli uni e degli altri.

Le abitudini degli isolani del Pacifico, la mancanza assoluta di separazioni di stanze nelle loro case, i loro pregiudizi contro i pasti fatti in comune, e altre particolarità del loro genere di vita, hanno senza dubbio alcuno contribuito a perpetuare questo rozzo sistema che non concorda più colle loro relazioni attuali di società e di famiglia, ma che indica un'epoca nella quale queste relazioni erano ancor meno svolte di quanto non siano oggi. Non conosciamo nessun'altra parte del mondo nella quale la nomenclatura dei parenti sia tanto selvaggia.

Tuttavia il sistema degli Irochesi Two-Mountains le si avvicina considerevolmente; questo sistema è senza dubbio alcuno il più rozzo che sia stato osservato fino ad oggi in America. In questa tribù un uomo chiama ancora « propri figliuoli » i figliuoli del proprio fratello; una donna chiama del pari « propri figliuoli » i figliuoli della propria sorella; un uomo, tuttavia, non considera come propri i figliuoli della propria sorella, ma dà loro un nome speciale; sono suoi nipoti. Questa distinzione fra gradi di parentela che noi consideriamo come identici concorda colle usanze matrimoniali americane. Disgraziatamente non ho il mezzo di sapere se queste regole esistano nella tribù in questione, ma esse sono tanto generali fra gli Indiani dell'America del Nord che questo è molto probabile. Una di queste usanze vuole che, se un uomo sposa una fanciulla che ha sorelle minori, esso abbia il diritto di prendere queste sorelle per mogli a misura che esse giungono alla maturità (1). Questo diritto è riconosciutissimo e ordinariamente praticato. La prima moglie non si oppone a questo, giacchè tutto il lavoro che le incombe è allora diviso con un'altra, ed è facile capire che, quando regna la poligamia, sarebbe un insulto il non prendere una moglie che ti spetta legalmente. Per tal modo una donna considera i figliuoli di una sua sorella come propri; possono in somma essere i figliuoli di suo marito; qualunque altra ipotesi sarebbe un insulto verso sua sorella. Troviamo adunque che tra tutte le razze dell'America del Nord una donna chiama propri i figliuoli della propria sorella; in nessun caso essa li chiama nipoti, quantunque in alcune tribù li distingua dai veri figliuoli propri dando loro il nome di figliastri.

Un'altra regola generalissima in America, come in molti altri luoghi, è che a nessun uomo è permesso di maritarsi nel proprio clan o famiglia. Ho provato nel capitolo precedente che questa usanza è generale nell'America del Nord e molto sparsa in tutte le altre parti del mondo. Ne segue che una donna e suo fratello appartengono ad una stessa famiglia, ma che il marito della donna deve appartenere ad un'altra. Così, mentre il fratello e la sorella del padre d'un individuo appartengono al suo clan, e la sorella di sua madre, essendo una delle mogli di suo padre, è un membro della famiglia, appartiene, se posso così esprimermi, al focolare, il fratello di sua madre non appartiene al circolo della famiglia, e neppure al clan. La sorella del padre e la sorella della madre portano adunque il nome di madri, e il fratello del padre quello di padre; ma siccome in tutte le tribù Pelli Rosse le usanze del matrimonio escludono il fratello della madre, esso viene però distinto con un nome speciale, quello di zio. Intendiamo così adunque come avvenga che, nelle sei classi di parenti superiormente menzionate, il fratello della madre sia il primo che sia stato designato con un termine speciale. Si vedrà tuttavia nella tavola che tra gli Irochesi Two-Mountains, suo figlio ha nome di fratello, il figlio di suo figlio quello di figlio, e così di seguito. Ciò prova che in altri tempi, come nella Polinesia, esso portava il nome di padre, giacchè non si può spiegare in altro modo un tale sistema di nomenclatura. Si vedrà dalla tavola che tutti i

(1) Vedi *Archéol. americ.*, vol. II, pag. 109.

gradi di parentela sono identici a quelli riconosciuti nel sistema hawiano e nel sistema kingsmill. Così il sistema degli Irochesi Two-Mountains non differisce da quello del Pacifico che in due punti soltanto, i quali non si possono spiegare in modo soddisfacente coi costumi del matrimonio. È vero che queste due differenze ne implicano alcune altre che non sono indicate nella tavola. Così, mentre il figliuolo della figliuola della sorella del padre di un uomo è suo figlio, il figliuolo della figliuola della sorella del padre di un uomo è suo nipote, giacchè la figliuola della sorella di suo padre è sua sorella, e il figliuolo di sua sorella, come ho già spiegato, è suo nipote. Bisogna anche aggiungere che gli Irochesi Two-Mountains hanno fatto un progresso quando si paragona il loro sistema di parentela con quello degli Hawaiani nei termini relativi alle parentele per via del matrimonio.

Il sistema dei Micmac, indicato nella colonna 5, presenta, per tre rispetti, un progresso sopra quello degli Irochesi Two-Mountains. Non solamente un uomo chiama nipote il figliuolo della propria sorella, ma una donna dà lo stesso nome al figliuolo del proprio fratello. Così, gli uomini chiamano « figliuoli » i figliuoli dei propri fratelli, e « nipoti » i figliuoli delle proprie sorelle; le donne, al contrario, chiamano « nipote » il figliuolo del proprio fratello, e « figliuolo » il figliuolo della propria sorella; questi differenti termini indicano certamente una epoca nella quale, quando i fratelli e le sorelle non potevano sposarsi insieme, i fratelli possedevano le proprie mogli in comune, mentre le sorelle, come sappiamo, sposavano ordinariamente lo stesso uomo. È pure cosa degnissima di nota questa che il fratello del padre e la sorella della madre sono distinti dal vero padre e dalla vera madre. Per questo riguardo il sistema dei Micmac costituisce un progresso sopra i sistemi che sono in vigore nelle altre tribù Pelli Rosse. Per questa stessa ragione non soltanto il fratello della madre diviene uno zio, e la sorella del padre non si chiama più madre, ma è distinta con un termine speciale e diviene una zia. Le abitudini sociali delle Pelli Rosse, alle quali abbiamo già fatto brevemente allusione, spiegano sufficientemente perchè la sorella del padre si distingua così, mentre il fratello del padre e la sorella della madre portano ancora rispettivamente il nome di padre e di madre. Inoltre, nello stesso modo che tra gli Irochesi Two-Mountains, tra i quali, quantunque il fratello della madre abbia il nome di zio, il figliuolo di questo porta ancora il nome di fratello, riportandoci così ad un'epoca nella quale il fratello del padre aveva il nome di padre, troviamo fra i Micmac che, quantunque la sorella del padre abbia il nome di zia, suo figlio è ancor riguardato come un fratello, ciò che riporta ad un'epoca nella quale essa aveva il nome di madre. In conseguenza, siccome il figliuolo del fratello di un padre, il figliuolo del fratello di una madre, il figliuolo della sorella di un padre, il figliuolo della sorella di una madre, sono considerati come fratelli, i maschi chiamano « figliuoli » i loro figliuoli; ma siccome una donna dà il nome di nipote al figlio del proprio fratello, essa dà pure lo stesso nome a tutti i figliuoli di questi così detti fratelli.

Se è vero che il sistema di parentela è soggetto a svolgersi e si avvicina grado a grado alla perfezione, è naturale lo aspettarsi di scorgere che le differenze di

abitudini e di costumi impediscono le diverse razze di seguire esattamente lo stesso svolgimento. I Micmac e i Wyandot ce ne forniscono un esempio. Questi ultimi hanno insomma fatto più progresso, e tuttavia i primi sono più avanzati sopra un punto, giacchè, quantunque i Micmac diano al fratello del padre il nome di zio, i Wyandot lo chiamano ancora padre; d'altro lato i Wyandot chiamano « cugino » il figlio del fratello della propria madre, mentre i Micmac lo chiamano ancora « fratello ».

Esaminiamo ora i sistemi di due nazioni asiatiche, i Birmani e i Giapponesi, i quali, quantunque molto più avanzati nello incivilimento di qualunque dei popoli di cui abbiamo testè parlato, sono tuttavia singolarmente in ritardo nei loro sistemi di parentela. Cominciamo dai Birmani. Un Birmano chiama il fratello della propria madre, sia padre, sia zio; esso considera il figliuolo del proprio zio come fratello: il figliuolo del figliuolo di quello come proprio nipote, e il figliuolo del figliuolo del figliuolo di quello come proprio nipote (figliuolo del figliuolo). La sorella di suo padre è sua zia, ma il figliuolo di questa è suo fratello; considera il figliuolo del figliuolo di questa, come proprio figliuolo, e il figliuolo del figliuolo del figliuolo di questa, come figliuolo del proprio figliuolo. Esso considera il fratello del proprio padre come proprio padre; il figliuolo di questo, come un fratello; il figliuolo del figliuolo di questo, come un nipote, e il figliuolo del figliuolo del figliuolo come un figliuolo del proprio figliuolo. La sorella di sua madre è sua madre; il figliuolo di questa è suo fratello; il figliuolo del figliuolo di questa, suo nipote, e il figliuolo del figliuolo del figliuolo di questa, figliuolo del suo figliuolo. I fratelli e le sorelle di suo nonno sono nonni e nonne. I figliuoli e le figliuole dei suoi fratelli e delle sue sorelle sono suoi nipoti, tanto se è un uomo che parla quanto se è una donna; ma i figliuoli dei suoi nipoti e delle sue nipoti sono considerati come figliuoli dei suoi figliuoli.

Tra i Giapponesi il fratello della madre porta il nome di « secondo piccolo padre »; la sorella del padre quello di « piccola madre », o di « zia »; il fratello del padre quello di « piccolo padre », o « zio »; e la sorella della madre quello di « piccola madre », o « zia ». Gli altri gradi di parentela indicati nella tavola sono eguali a quelli dei Birmani.

La colonna 8 indica il sistema di parentela dei Wyandot, discendenti degli antichi Huroni. Questo sistema mostra qualche progresso sopra quello dei Micmac. Mentre questi ultimi chiamano ancora fratelli i figliuoli del fratello della propria madre e i figliuoli della sorella del proprio padre, i Wyandot li chiamano cugini. Gli uomini tuttavia chiamano ancora figliuoli i figliuoli di questi cugini, riportandoci così al tempo nel quale i cugini portavano il nome di fratelli. Un altro segno di progresso è il fatto che le donne considerano i figliuoli dei figliuoli del fratello della propria madre come nipoti e non come figliuoli, quantunque in tutti i casi i figliuoli dei figliuoli dei figliuoli degli zii e delle zie siano ancora considerati come figliuoli dei propri figliuoli.

Richiamo particolarmente l'attenzione sopra questo sistema che si può considerare come il sistema tipo delle Pelli Rosse, quantunque, come abbiamo veduto,

alcune tribù abbiano una nomenclatura più grossolana, e quantunque dobbiamo parlare fra breve di alcune altre che sono più avanzate. Il fratello della madre di un Wyandot è suo zio; il figliuolo di essa, suo cugino; il figliuolo del figlio di questa, quando è una donna che parla, suo nipote, e suo figliuolo quando è un uomo che parla; in entrambi i casi, il figliuolo del figliuolo del figliuolo di questa è figliuolo del suo figliuolo. La sorella di suo padre è sua zia, e il figliuolo di questa suo cugino; ma il figliuolo del figliuolo di questa, e il figliuolo del figliuolo di questo sono suoi figliuoli e figliuoli dei suoi figliuoli; in tal guisa ci è ricordato un tempo nel quale esso considerava come madre la sorella della propria madre. Il fratello di suo padre si chiama suo padre; il figliuolo di esso, fratello; il figliuolo del figliuolo di esso, figliuolo, e il figliuolo di questo, figliuolo del suo figliuolo. La sorella di sua madre si chiama sua madre; il figliuolo di questa, fratello; il figliuolo di questo è un nipote, per una donna, un figliuolo per un uomo; il figliuolo del figliuolo del figliuolo di essa, un figliuolo del suo proprio figliuolo. Esso chiama nonno e nonna il fratello di suo nonno e di sua nonna.

Il figliuolo di un fratello è detto figliuolo da un uomo, nipote da una donna; mentre il figliuolo di una sorella è chiamato nipote da un uomo e figliuolo da una donna. Ho già spiegato la ragione di queste appellazioni.

Finalmente, i figliuoli e le figliuole del figlio di un fratello, e quelli della figlia d'una sorella, portano il nome di figliuoli e figliuole di figliuoli. Vediamo così che, in ciaschedun caso, si torna alla linea diretta alla terza generazione.

Le due colonne che seguono rappresentano il sistema tamil e il sistema figiano, ai quali è molto simile il sistema delle Isole degli Amici. Ho già parlato di questi due sistemi, e dato le ragioni che mi spingono a non accettare la spiegazione suggerita dal signor Morgan.

Si noterà che le sole differenze fra il sistema di queste razze e quello dei Wyandot consiste: 1° in ciò che tra i Wyandot il figliuolo del figliuolo del fratello della madre è considerato come un figliuolo dagli uomini e come un nipote dalle donne; 2° in ciò che tra i Wyandot il figliuolo del figliuolo della sorella del padre è considerato come un figliuolo, mentre fra i Tamil e i Figiani esso è considerato come un nipote. Quest'ultima differenza indica uno stato più avanzato fra i Tamil e i Figiani. L'altra differenza è più difficile da capire.

Ma, quantunque questi tre sistemi delle Pelli Rosse, dei Tamil e dei Figiani, tanto diversi dal nostro, concordino tanto perfettamente l'uno coll'altro, troviamo, in alcuni casi, differenze rimarchevoli fra le razze Pelli Rosse stesse. Queste differenze riguardano principalmente le linee dei discendenti del fratello della madre e della sorella del padre. Ciò è naturalissimo. Sono i primi che vogliono essere distinti dai veri genitori, e fu necessario adottare nuovi mezzi per distinguere i gradi di parentela così riconosciuti. In molti casi si è cercato di adoperare termini antichi, cosa che ha prodotto risultamenti molto comici. Questo mezzo di vincere la difficoltà è stato tanto poco soddisfacente, che si provò, da quanto pare, la necessità di creare termini nuovi, quando il figliuolo della sorella del padre è stato riconosciuto come cugino.

La tavola II (p. 538) indica, per quattordici tribù, i risultamenti dei tentativi fatti per distinguere questi gradi di parentela. Prendiamo, per esempio, la linea che indica i termini adoperati per designare il figliuolo del figlio del fratello di una madre; troviamo le espressioni seguenti: figliuolo, cognato, figliuolo del figliuolo, bimbo, figliastro e zio; i termini adoperati da un uomo per designare il figliuolo del figliuolo della sorella di suo padre sono: bimbo, figliuolo, figliastro, fratello e padre; quando una donna vuol designare lo stesso parente, adopera i termini: bimbo, figliuolo, nipote, fratello e padre. Troviamo adunque sei espressioni per designare lo stesso parente, e un salto di tre generazioni, dal nonno al figliuolo. L'uso di questi termini può parere, a prima vista, arbitrario, ma un esame più approfondito proverà che tale non è la cosa.

La colonna 2 mostra il sistema dei Red Knives, una delle tribù americane più indietro riguardo alla nomenclatura dei parenti. Fra loro, quantunque il fratello della madre e la sorella del padre abbiano rispettivamente i nomi di zio e di zia, i figliuoli di essi sono considerati come fratelli, i figliuoli dei figliuoli di questi, come figliuoli dei propri figliuoli. Il sistema dei Munsee indica un lieve progresso. Fra loro, quantunque le donne diano il nome di figliuoli ai figliuoli delle proprie sorelle, gli uomini al contrario danno ad essi il nome di nipoti, e applicano per conseguenza lo stesso termine ai figliuoli della figliuola del fratello della propria madre come ai figliuoli della figliuola della sorella del proprio padre, giacchè, come nel caso precedente, le figliuole del fratello della loro madre e le figliuole della sorella del loro padre si chiamano sorelle. I Micmac (colonna 3) mostrano un nuovo progresso. Fra essi un uomo non soltanto dà il nome di nipote al figliuolo della propria sorella, ma una donna dà lo stesso nome ai figliuoli del proprio fratello; per conseguenza i figliuoli della figliuola del fratello della madre, se parla un uomo, i figliuoli del figliuolo del fratello della madre, se parla una donna, e i parenti dello stesso grado dal lato della sorella del padre, portano i nomi di nipoti.

Fra i Delaware il figliuolo del fratello della madre e il figliuolo della sorella del padre si distinguono dai veri fratelli con un termine corrispondente a quello di « cognato ». Pare altresì che essi abbiano sentito la necessità di distinguere il figliuolo di un cognato da un vero figliuolo; ma, non possedendo un termine speciale, hanno adottato la stessa parola, e così il figliuolo d'un cognato porta il nome di cognato. Molte altre tribù, come vedremo, hanno adottato questo principio, il quale ha prodotto quelle notevolissime inconseguenze che si veggono nella tavola. Lo troviamo nuovamente fra i Crow: la sorella del padre si chiama madre, la figliuola di questa porta anche il nome di madre; ma siccome un figliuolo non può naturalmente portare questo nome di madre, ha quello di padre. I Pawnee, come mostrano le colonne 7 e 8, seguono lo stesso sistema; e i Grandi-Pawnee lo spingono più lungi di una generazione e chiamano « padre » il figliuolo del figliuolo della sorella del proprio padre; tuttavia chiamano « fratello » il figliuolo della figliuola della sorella del proprio padre.

| 1 | 2<br>COLTELLI ROSSI | 3<br>MUNSI |
|---|---|---|
| Fratello della madre | Zio | Zio |
| Figlio del fratello della madre | Fratello Mg. o Mn. | Fratello M |
| Figlio del fratello della madre . . . U. | Figlio | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello della madre . . . D. | Figlio | Figlio |
| Figlio della figlia del fratello della madre . . . U. | Figlio | Nipote |
| Figlio della figlia del fratello della madre . . . D. | Figlio | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello della madre | Figlio | Bimbo |
| Sorella del padre | Zia | Zia |
| Figlio della sorella del padre | Fratello Mg. o Mn. | Fratello M |
| Figlio del figlio della sorella del padre . . . U. | Figlio | Figlio |
| Figlio del figlio della sorella del padre . . . D. | Figlio | Figlio |
| Figlio della figlia della sorella del padre . . . U. | Figlio | Nipote |
| Figlio della figlia della sorella del padre . . . D. | Figlio | Figlio |

| | 9<br>CHEROKEE | 10<br>HARE o I |
|---|---|---|
| Fratello della madre | Zio | Fr.llo dell |
| Figlio del fratello della madre | Fanciullo | Cugino |
| Figlio del figlio del fratello della madre . . . U. | Bimbo | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello della madre . . . D. | Bimbo | ? |
| Figlio della figlia del fratello della madre . . . U. | Bimbo | Figlio |
| Figlio della figlia del fratello della madre . . . D. | Bimbo | Figlio |
| Figlio del figlio del fratello della madre | Bimbo | Figlio del |
| Sorella del padre | Zia | Zia |
| Figlio della sorella del padre | Padre | Cugino |
| Figlio del figlio della sorella del padre . . . U. | Padre | Figlio |
| Figlio del figlio della sorella del padre . . . D. | Padre | Figlio |
| Figlio della figlia della sorella del padre . . . U. | Padre | Figlio |
| Figlio della figlia della sorella del padre . . . D. | Padre | Figlio |

I Cherokee hanno anche adottato questo principio, e chiamano « padre » il figliuolo della sorella del proprio padre. Questo esempio è tanto più interessante per questo che la causa di tale sistema non esiste più, giacchè, come si può vedere, la sorella del padre porta il nome di zia. Non pare evidente, a prima vista, che il nome di madre dato alla sorella del padre spieghi il nome di padre dato a suo figlio: ma col sistema dei Crow e con quello dei Pawnee sotto gli occhi, ci è dato di capire facilmente che i Cherokee non chiamerebbero « padri » i figliuoli della sorella del proprio padre se non fosse stata un'epoca nella quale consideravano come madre la sorella del proprio padre.

Gli Indiani-Lepri ci offrono l'esempio di un popolo in cui i fratelli della madre e le sorelle del padre essendo distinti dal padre e dalla madre, i loro figliuoli non si chiamano più fratelli, ma cugini, mentre i figliuoli dei loro figliuoli e i figliuoli di questi ultimi, allo incontro, portano ancora il nome di figliuoli e quello di figliuoli di figliuoli.

| 4<br>ICMAC | 5<br>DELAWARE | 6<br>CROW | 7<br>PAWNEE REPUBBLICANO | 8<br>GRANDI PAWNEE |
|---|---|---|---|---|
| | Zio | Fratello Mg. o Mn. | Zio | Zio |
| o Mg. o Mn. | Cognato | Figlio | Bimbo | Bimbo |
| | Cognato | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Cognato | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Nipote | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Figlio | Bimbo | Figlio del figlio | Bimbo |
| | Bimbo | Bimbo | Nipote | Bimbo |
| | Piccola madre | Madre | Madre | Madre |
| o Mg. o Mn. | Cognato | Padre | Padre | Padre |
| | Figlio | ? | Fratello | Padre |
| | Figlio | ? | Fratello | Fratello |
| | Nipote | ? | Padre | Fratello |
| | Figlio | ? | Padre | Padre |

| 11<br>MAHA | 12<br>SAWK e VOLPI o FOX | 13<br>ONEIDA | 14<br>OTAWA | 15<br>(Lago Superiore) |
|---|---|---|---|---|
| | Zio | Zio | Zio | Zio |
| | Zio | Cugino | Cugino | Cugino |
| | Zio | Figlio | Figliastro | Figliastro |
| | Zio | Figlio | Nipote | Nipote |
| o Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Nipote | Nipote | Nipote |
| o Mg. o Mn. | Fratello Mg. o Mn. | Figlio | Figlio | Bel figlio |
| | Zio | Figlio del figlio | Bimbo | Bimbo |
| | Zia | Madre | Zia | Zia |
| | Nipote | Cugino | Cugino | Cugino |
| | Bimbo | Figlio | Figliastro | Figliastro |
| | Bimbo | Figlio | Nipote | Nipote |
| | Bimbo | Nipote | Nipote | Nipote |
| | Bimbo | Figlio | Figlio | Bel figlio |

Il sistema degli Omaha e quello dei Sawk e dei Foxe sono identici. Il fratello della madre porta il nome di zio, e per la causa che è stata già indicata parlando dei Delaware, i suoi figliuoli, i figliuoli dei suoi figliuoli e perfino i figliuoli di questi portano il nome di figliuoli di suoi figliuoli. I figliuoli di sua figlia, allo incontro, hanno ancora il nome di fratello. La sorella di un padre si chiama zia, i suoi figliuoli, nipoti: e i discendenti di questi nipoti figliuoli dei figliuoli.

Fra gli Oneida il fratello del padre si chiama zio, suo figlio, cugino; i figliuoli di sua figlia tuttavia hanno ancora il nome di figliuoli. Il figliuolo di suo figlio è un figliuolo, quando è una donna che parla; ma, per le ragioni già spiegate parlando dei Munsee, gli uomini li chiamano nipoti. I gradi di parentela dal lato della sorella del padre si stabiliscono nella stessa maniera, salvo che la sorella del padre ha ancora il nome di madre.

Il sistema degli Otawa rassomiglia al sistema dei Micmac; fondato sullo stesso piano, presenta nondimeno un progresso in questo senso che i figliuoli degli zii

e delle zie portano il nome di cugini, e che un uomo non chiama figliuolo il figliuolo del proprio cugino, ma figliastro. Il sistema degli Ojibwa è identico, se non che una donna chiama pure il figliuolo della figliuola del fratello della propria madre e il figliuolo della figliuola della sorella del proprio padre, figliastro e non figliuolo. In alcuni gradi di parentela creati dal matrimonio, le stesse cause hanno condotto a differenze ancora più rimarchevoli. Così una donna, in generale, chiama cognato il marito della figliuola della sorella del proprio padre; ma fra le tribù del Missouri e del Mississippi esso lo chiama genero; fra i Minnitarree, i Crow e alcuni clan Chocta, padre; fra i Cherokee, suocero; fra i Repubblicani Pawnee e alcuni altri clan Chocta, nonno; e fra i Tukuthi, nipote (figliuolo del figliuolo)!

Tali sono i curiosi risultamenti cui sono giunte alcune razze inferiori cercando di distinguere i gradi di parentela. Torno ora al principale argomento, dopo avere così cercato di spiegare i fatti indicati dalla tavola II.

La colonna 12, tavola I, mostra il sistema cafro (Amazulu). Qui, per la prima volta, troviamo il fratello del padre considerato come zio, e la sorella della madre come zia. Per altri riguardi, tuttavia, questo sistema non è più avanzato di quello dei Tamil, dei Figiani o dei Wyandot. Il fratello della madre ha il nome di zio, suo figlio quello di cugino, il figliuolo di suo figlio quello di figliuolo, e il figliuolo del figliuolo di suo figlio quello di bimbo. La sorella del padre ha il nome abbastanza singolare di padre; la parola cafra che significa padre, *ubaba*, è abbastanza simile alla nostra. Il fratello del padre, come ho detto testè, ha il nome di zio; ma suo figlio ha quello di fratello; il figliuolo di suo figlio quello di figliuolo, e il figliuolo del figliuolo di suo figlio, quello di figliuolo del figliuolo. La sorella della madre si chiama zia, ma i discendenti hanno nomi eguali a quelli del fratello del padre. Come in tutti i casi precedenti, i fratelli e le sorelle del nonno sono considerati rispettivamente come nonni e nonne. I figliuoli dei fratelli e delle sorelle hanno il nome di figliuoli, e finalmente i figliuoli di questi ultimi quello di figliuoli dei figliuoli.

La colonna 13, tavola I, mostra la nomenclatura in uso tra i Mohicani, di cui il nome significa « popolo che abita in riva al mare », a cagione della loro posizione geografica sopra l'Hudson. Questo popolo appartiene alla grande famiglia degli Algonquini. Qui, per la prima volta, si trova una distinzione fra il padre e suo fratello. Quest'ultimo, tuttavia, non è riconosciuto come uno zio, vale a dire il fratello del padre e il fratello della madre non sono considerati come parenti di grado eguale; il primo ha il nome di padrigno. Questa distinzione particolare costituisce il tratto caratteristico di questo sistema, e, come si può scorgere, si trovano i termini di matrigna, di cognato e di figliastro (escluso quello di cugino), i quali sorgono naturalmente dal termine di padrigno. Tuttavia, la sorella della madre ha ancora il nome di madre, e suo figlio quello di fratello.

I Cree e gli Ojibwa o Chippewa (del lago Michigan), i quali pure appartengono alla grande famiglia degli Algonquini, hanno un sistema a un dipresso

identico a quello dei Mohicani. Per alcuni riguardi sono tuttavia alquanto più avanzati, e si può dire che queste tribù posseggono il sistema più completo che sia ancor stato trovato fra le Pelli Rosse dell'America del Nord. Il fratello della madre è uno zio, e suo figlio un cugino; quanto al figliuolo di suo figlio vediamo indicata la tendenza allo adoperare termini differenti secondochè è un uomo o una donna che parla dall'uso del termine figliastro pei primi, e nipote per le seconde, come nelle tribù più rozze. In entrambi i casi i figliuoli del figliuolo del figlio del fratello della madre hanno il nome di figliuoli dei figliuoli (propri). La sorella del padre si chiama zia, e la nomenclatura pei suoi discendenti è eguale a quella del caso precedente. Il fratello del padre è un cognato; i Cree chiamano ancora fratello un figliuolo di lui, ma gli Ojibwa lo chiamano figliastro. Gli altri gradi di parentela in questa linea rassomigliano ai precedenti.

Nessuna Pelle Rossa considera la sorella della propria madre come una zia, ma i Cree e gli Ojibwa la distinguono dalla vera madre dandole il nome di matrigna, e i suoi discendenti hanno gli stessi nomi di quelli del fratello del padre.

Se paragoniamo ora questo sistema con quello degli Irochesi Two-Mountains, vedremo che sopra ventotto gradi di parentela indicati dalla tavola, soltanto dieci sono rimasti gli stessi. Sopra questi dieci, due mostrano un progresso fatto dagli Irochesi Two-Mountains, vale a dire i termini adoperati per indicare il fratello della madre e il figlio della sorella; gli altri otto sono altrettante prove di imperfezione che esistono ancora nella nomenclatura degli Ojibwa; queste imperfezioni non sono d'altronde esclusivamente proprie delle razze americane; si trovano anche, come abbiamo veduto, nel sistema degli Hawaiani, dei Kingsmill, dei Birmani, dei Giapponesi, dei Tongani, dei Figiani, dei Cafri e dei Tamil, e li troveremo nuovamente fra gli Hindi, i Karen e gli Eschimesi. In verità, essi sono comuni a quasi tutti i popoli barbari, e perfino ad alcune razze civili.

La colonna 14, tavola I, mostra il sistema di nomenclatura quale esiste fra gli Hindi, e si può aggiungere che quello dei Bengali, dei Marathi e dei Guzerathi è nella sua essenza lo stesso, quantunque le parole siano differenti. Tutti questi idiomi sono sanscriti quanto alle parole, aborigeni, allo incontro, quanto alla grammatica. Lo hindi contiene il 90 per cento di parole sanscrite, il guzerathi il 95 per cento. Salve tre o quattro eccezioni, tutti i termini di parentela sono, da quanto pare, presi dal sanscrito.

Qui, per la prima volta, troviamo che il figliuolo di un fratello e quello d'una sorella hanno il nome di nipoti, tanto se è un uomo che parla quanto se è una donna. Tuttavia i figliuoli dei nipoti sono ancora chiamati figliuoli dei figliuoli (propri). Per la prima volta pure il fratello della madre, il fratello del padre, la sorella della madre e la sorella del padre sono considerati come parenti dello stesso grado, e i termini che indicano i loro discendenti sono simili. I due primi ricevono il nome di zii, le due ultime quello di zie. Tuttavia, per le generazioni che seguono, il sistema è meno avanzato di quello degli

Ojibwa, giacchè i figliuoli degli zii e i figliuoli delle zie si chiamano fratelli, i figliuoli dei loro figliuoli, nipoti, e i figliuoli di questi, figliuoli dei figliuoli (propri). Bisogna tuttavia osservare che nelle tre prime lingue, quelle degli Hindi, dei Bengali e dei Marathi, oltre al semplice termine di fratello si adoperano anche le espressioni: « fratello per via di zio paterno », « fratello per via di zio materno », « fratello per via di zia paterna », « fratello per via di zia materna », espressioni che sono meno fastidiose di quello che la nostra traduzione letterale non parrebbe indicare. Il sistema è adunque transitorio intorno a questo punto. Finalmente, il fratello di un nonno si chiama « nonno », e la sorella di un nonno, « nonna ».

I Karen sono una razza rozza, ma pacifica e suscettiva di progredire, che abita diverse parti del Tenasserim, del Birman, del Siam, e si estende nelle province meridionali della Cina. Sono stati dispersi e sottomessi da popoli più potenti, e sono al presente divisi in varie tribù che parlano dialetti distinti. Quantunque rozzi e selvaggi nel loro modo di vivere, le loro relazioni sociali sono, da quanto si dice, moralissime, lode che il loro sistema di parentela fa credere non immeritata, sistema che abbiamo indicato nella colonna 17, tavola I.

La colonna 18 mostra il sistema di un altro popolo selvaggio, che appartiene a una famiglia distinta della razza umana, e abita una differentissima parte del mondo. Come i Karen, gli Eschimesi sono un popolo rozzo, ma sono anche come quelli un popolo tranquillo, pacifico e morale. Senza dubbio, le loro idee differiscono considerevolmente dalle nostre; la loro condizione non ammette una grande civiltà, come neppure rapidi progressi nelle arti e nelle scienze. Non si può dire che la loro religione sia degna di portar questo nome, e tuttavia non vi ha forse sulla terra un popolo più morale, nessun popolo tra cui si perpetri minor numero di delitti; e non è spingersi troppo oltre il dire che per quanto se ne può giudicare, nessuna razza di uomini ha saputo trarre tanto bene partito dai propri vantaggi.

Ora, è cosa ben degna di nota questa che due razze umane tanto distinte, che abitano paesi tanto distanti, che hanno una maniera di vita tanto differente, che non hanno comune una parola, adoperino tuttavia sistemi di parentela che nei loro caratteri essenziali sono identici, quantunque non siano in modo veruno in armonia col loro stato attuale. I sistemi di questi due popoli indicano correttamente gli zii e le zie; i figliuoli di questi sono considerati come cugini; tuttavia i figliuoli dei loro figliuoli sono considerati come nipoti, e i figliuoli di questi così detti nipoti hanno, come in tutti i casi precedenti, il nome di figliuoli dei figliuoli (propri). Così, sopra i ventotto gradi di parentela indicati nella tavola, i Karen e gli Eschimesi concordano con noi in dodici e ne differiscono in sedici. Concordano fra loro in sedici termini, in otto dei quali seguono lo stesso sistema di tutte le altre razze che abbiamo studiato.

Questi fatti non possono essere il prodotto del caso. Non vi ha secondo me che un solo mezzo di spiegarli, ed è di considerarli come il risultamento di

uno svolgimento progressivo quale ho cercato di tracciare. Lo esame dei differenti casi conferma questa maniera di vedere.

Il sistema karen-eschimese non è conseguente a se stesso per tre riguardi, e in questo precisamente differisce dal nostro. I figliuoli dei cugini vengono chiamati nipoti, e non lo sono; i figliuoli di questi nipoti vengono considerati come figliuoli dei propri figliuoli, e i fratelli e le sorelle del nonno si chiamano rispettivamente nonno e nonna.

Il primo punto, vale a dire che i figliuoli dei figliuoli del fratello della madre, quelli della sorella del padre e quelli del fratello del padre sono tutti chiamati nipoti, ricorda chiaramente un'epoca nella quale il fratello della madre e il fratello del padre erano considerati come padri, la sorella della madre e la sorella del padre come madri, e nella quale epoca i loro figliuoli erano, per conseguenza, considerati come fratelli.

Il secondo, che cioè i figliuoli dei figliuoli dei figliuoli degli zii e delle zie hanno il nome di figliuoli dei figliuoli (propri), indica del paro l'epoca nella quale i nipoti e le nipoti si chiamavano figliuoli e figliuole, e nella quale, per conseguenza, i loro figliuoli avevano il nome di figliuoli dei figliuoli (propri). Finalmente, non si potrebbe spiegare perchè i fratelli e le sorelle del nonno si chiamano nonni e nonne, se non fosse stato un tempo nel quale i fratelli e le sorelle del padre avevano il nome di padri e di madri, e se i Karen e gli Eschimesi non avessero avuto in altri tempi un sistema di parentela simile a quello che esiste ancora tra tante tribù barbare, sistema che, secondo ogni apparenza, è andato gradatamente modificandosi. In conseguenza, quantunque i Karen e gli Eschimesi abbiano oggidì un sistema di nomenclatura molto più corretto di quello di molte altre razze, vi troviamo la prova della esistenza di un'epoca nella quale questi popoli non avevano ancor fatto alcun progresso.

Come ho già detto, le nazioni europee seguono, quasi senza eccezione, un sistema strettamente descrittivo fondato sul matrimonio. Tuttavia, in alcuni casi, rarissimi è vero, alcune si allontanano da questo principio, e si avvicinano allora al sistema karen-eschimese. Così in Ispagna il figliuolo del figliuolo del figliuolo di un fratello ha il nome di figliuolo del figliuolo (proprio). In Bulgaria il figliuolo del figliuolo di un fratello e il figliuolo del figliuolo di una sorella si chiamano « *mal vnouk mi* », letteralmente « figliuolo del figliuolo mio »; la sorella del nonno si chiama nonna, e il fratello del nonno « nonno », ciò che avviene pure in Russia. Fra le lingue di origine ariana il francese e il sanscrito sono le sole, credo, che abbiano termini speciali per indicare il fratello maggiore e il fratello minore. Fra le razze ariane i Romani e i Germani soli hanno immaginato un termine per indicare il cugino (1), e anche ai nostri giorni non abbiamo un termine per indicare il figlio di un cugino. Anche la storia del termine « nipote » è molto

(1) Così, per molte nazioni, si potrebbe dire letteralmente come figurativamente che « le nazioni non hanno cugini ».

istruttiva. La parola « *nepos* », dice Morgan (1), fra i Romani, fino al quarto secolo, era applicata tanto ad un nipote quanto al figliuolo del figliuolo (proprio), quantunque si adoperassero già i termini di *avus* e di *avunculus*. Eutropio, parlando di Ottaviano, lo chiama nipote di Cesare « *Cæsaris nepos* » (lib. VII, c. I). Svetonio parla di lui come di « *sororis nepos* » (Cesare, c. LXXXIII) e più tardi (Ottaviano, c. VII) dice che Cesare è suo prozio, *major avunculus*, e in ciò si contraddice. Quando *nepos* significò finalmente figliuolo del figliuolo e divenne così uno stretto correlativo di *avus*, la lingua latina non ebbe più un termine per esprimere nipote, donde la perifrasi *fratris vel sororis filius*. In inglese, fino al 1611, epoca della traduzione della Bibbia sotto il re Giacomo, il termine *nipote* si applicava tanto al figliuolo del figliuolo quanto al nipote. Shakespeare adopera nello stesso modo la parola nipote nel suo testamento, nel quale indica la figliuola della propria figliuola, Susannah Hall, col termine « mia nipote ».

Vediamo adunque che, anche fra le razze più avanzate, rimane ancora qualche confusione riguardo ai nipoti, alle nipoti, e ai figliuoli dei figliuoli.

Ho ora esaminato i sistemi di parentela dalla semplice e rozza nomenclatura degli indigeni delle isole Sandwich fino al sistema più corretto dei Karen e degli Eschimesi. Ho cercato di provare che questi sistemi non possono venire spiegati che mediante la teoria di un miglioramento graduato, di un progresso incessante nello incivilimento, che allo incontro essi sono incompatibili colla teoria della decadenza. A quella guisa che le valvole indicano il muoversi del sangue nelle nostre vene, così i termini impiegati per designare i parenti indicano la storia dei tempi passati. In primo luogo la condizione morale delle razze inferiori è al presente più elevata di quanto non mostri la fraseologia ancora in uso; inoltre, questi stessi sistemi in quasi tutti i casi sarebbero inesplicabili se non si ammettesse che siano stati preceduti da altri sistemi ancora più rozzi.

Consideriamo, per esempio, il sistema degli Irochesi Two-Mountains; essi chiamano « zio » il fratello della propria madre, ma considerano come un fratello il figlio di questa zia. Questo non è un caso, giacchè la stessa idea si trova in tutti gli altri loro termini di parentela e tra molte altre razze. È agevolissimo spiegare questo fatto colla teoria del progresso: in effetto, se il fratello del padre era in altri tempi considerato come un padre e portava questo nome, suo figlio diveniva, per conseguenza, un fratello; quando si venne a considerare il fratello del padre come uno zio, doveva, senza dubbio alcuno, passare qualche tempo prima che si effettuassero gli altri cambiamenti di termini sorti da questo progresso. Come, allo incontro, spiegare un tale sistema colla teoria del regresso? Come mai sarebbe stato possibile giungere a considerare come un fratello il figliuolo del fratello del proprio padre se questo aveva sempre portato il nome di zio? La tavola III mostra la serie dei termini adoperati per indicare i parenti nella linea della zia paterna nelle due ipotesi del progresso e del decadimento.

(1) Loc. cit., pag. 35

TAVOLA **III.**

## SISTEMI DI PARENTELA SECONDO LA TEORIA DEL PROGRESSO

| | 1ª FASE (1) | 2ª FASE (2) | 3ª FASE (3) | 4ª FASE (4) | 5ª FASE | 6ª FASE (5) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sorella del padre . . | Madre | Zia | Zia | Zia | Zia | Zia |
| Figlio della sorella del padre . . . . . | Fratello | Fratello | Fratello | Cugino | Cugino | Cugino |
| Figliuolo del figlio della sorella del padre . | Figlio | Figlio | Nipote | Nipote | Figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figlio della zia |
| Figliuolo del figliuolo del figlio della sorella del padre . . . . | Figliuolo del figlio | Figliuolo del figlio | Figliuolo del figlio | Figliuolo del figlio | Figliuolo del figlio | Figliuolo del figliuolo del figlio della zia |

(1) Sistema delle isole Sandwich, delle isole Kingsmill, degli Irochesi Two-Mountains ecc.
(2) Sistema dei Micmac.
(3) Sistema dei Birmani, dei Giapponesi e degli Hindi.
(4) Sistema dei Tamil e dei Figiani.
(5) Sistema europeo.

## SISTEMI DI PARENTELA SECONDO LA TEORIA DEL DECADIMENTO

| | 1ª FASE | 2ª FASE | 3ª FASE | 4ª FASE | 5ª FASE | 6ª FASE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sorella del padre . . | Zia | Madre | Madre | Madre | Madre | Madre |
| Figlio della sorella del padre . . . . . | Cugino | Cugino | Fratello | Fratello | Fratello | Fratello |
| Figliuolo del figlio della sorella del padre . . | Figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figlio della zia | Nipote | Figliuolo | Figliuolo |
| Figliuolo del figliuolo della sorella del padre | Figliuolo del figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figlio della zia | Figliuolo del figlio (proprio) |

Nello stato sociale più rozzo la successione dei termini è: madre, fratello, figlio, figliuolo del figlio; tale è il sistema delle isole Sandwich e degli Irochesi Two-Mountains. Nello stato seguente, la sorella della madre diviene una zia, ma gli altri termini rimangono invariati, e abbiamo: zia, fratello, figlio, figliuolo del figlio, come tra i Micmac. Quando il figliuolo di un fratello diviene un nipote, abbiamo zia, nipote, fratello, figliuolo del figlio, come nel sistema dei Birmani, dei Giapponesi e degli Hindi. Nella fase seguente, quando il figliuolo della zia diviene un cugino, abbiamo zia, cugino, nipote, figliuolo del figlio, come tra i Tamil e i Figiani. Le due ultime fasi sarebbero zia, cugino, figliuolo del figlio della zia, figliuolo del figlio; e finalmente zia, cugino, figliuolo del figlio della zia, figliuolo del figliuolo del figlio della zia. Così sopra questi sei stati, cinque esistono.

D'altro lato, colla teoria del decadimento, bisognerebbe cominciare col sistema più corretto e passare per le differenti fasi indicate dalla tavola III. Si noterà che, salve la prima e l'ultima fase, nessun'altra non è simile. Si può domandare, è vero, se la serie dei termini impiegati nella teoria del decadimento siano esattamente quelli che i popoli avrebbero adottato, ma d'altro lato non si può sostenere che, secondo questa ipotesi, sarebbe stato possibile giungere ai sistemi mostrati dalla teoria del progresso, sistemi che esistono realmente.

Possiamo adunque essere certi che, ogni qual volta il figliuolo o la figliuola di uno zio o di una zia ha il nome di fratello o di sorella, come avviene tra sette delle razze che abbiamo studiato, è stato un tempo nel quale questo zio e questa zia avevano il nome di padre e di madre. Ogni qual volta il figliuolo di un cugino ha il nome di figlio, possiamo conchiudere che non solo questi cugini erano altra volta considerati come fratelli, ma che si consideravano come propri i figliuoli del proprio fratello. Inoltre, quando il prozio e la prozia sono chiamati nonno e nonna, quando il pronipote e la pronipote son detti figliuoli dei figliuoli (propri), come avviene fra tutti i popoli di cui abbiamo esaminato i sistemi di parentela, abbiamo altresì buone ragioni per credere che questi popoli abbiano dovuto avere in altri tempi un sistema tanto rozzo quanto quelli degli Hawaiani o degli indigeni dell'isola Kingsmill.

Ma si potrà domandare: ammettendo che le diciassette razze di cui i sistemi sono mostrati nella tavola I (p. 526), siano realmente in progresso, non si hanno esempi di decadimento? La risposta è facile: sopra le 139 razze di cui i sistemi di parentela sono più o meno completamente esposti dal signor Morgan non vi ha un solo esempio di decadimento. Abbiamo adunque prove numerose che indicano un progresso, prove raccolte fra le più differenti razze umane.

Ho cercato di dimostrare nel capitolo precedente che la parentela, nella sua prima fase, non ha per punto di partenza la consanguineità, ma la organizzazione della tribù; che nella seconda essa si fonda sulla madre; nella terza sul padre, e che non è se non in tempi molto posteriori che si costituisce quale la vediamo nei paesi civili. Per farsi intorno a ciò idee chiare e corrette, è indispensabile conoscere le leggi e le usanze delle diverse razze. La nomencla-

tura sola ci induce spesso in errore; ma quando va unita alla conoscenza profonda delle regole della tribù, riesce ad un tempo interessante e istruttiva. Da questo punto di vista specialmente l'opera del signor Morgan ha un grande valore. Si è visto tuttavia che io differisco totalmente da lui intorno alle conclusioni che si debbono trarre dai fatti che egli ha raccolto con tanta cura.

Non voglio già dire, ben inteso, che in certi casi questi fatti non indichino affinità etnologiche; ma non credo che abbiano tutta l'importanza che egli vuole loro attribuire per la soluzione dei rapporti etnologici. Non discuto d'altronde in modo alcuno l'interesse che essi presentano, e secondo me forniscono una prova vivissima in favore della dottrina dello svolgimento e del progresso costante della razza umana.

Mediante questi materiali ho adunque cercato di provare:

1° Che i termini adoperati dalle razze inferiori per indicare quelli che noi chiamiamo parenti non sono che semplici espressioni le quali indicano i risultamenti del matrimonio, e non implicano la idea della parentela quale noi ci siamo formati; che, nel fatto, i legami degli individui *inter se*, i loro doveri gli uni verso gli altri, i loro diritti, il loro modo di trasmettere le eredità, hanno per fondamento ben più la relazione con la tribù che non la relazione con la famiglia e che, quando una lotta sorge fra le due, la idea della famiglia deve cedere a quella della tribù.

2° Che la nomenclatura dei gradi di parentela, in tutti i casi noti fino ad ora, non può venire spiegata se non mediante la teoria del progresso.

3° Che, supponendo due razze nello stesso stato sociale, ma che però una di esse avesse progredito e l'altra avesse indietreggiato, queste due razze avrebbero un sistema di nomenclatura affatto differente. Ora, non troviamo un solo esempio di un sistema che indichi il decadimento.

4° Che alcune delle razze che si avvicinano maggiormente al nostro sistema europeo non si allontanano da questo sistema che in due punti, che non si possono altrimenti spiegare che colla ipotesi che la loro condizione sociale sia stata in altri tempi più rozza di quanto ora non sia.

# CAPITOLO V.

## RELIGIONE

**Inerzia mentale dei selvaggi. — Relazione fra le forme più basse di religione e le più elevate. — Carattere religioso delle razze umane inferiori. — Classificazione delle religioni inferiori. — Religioni secondo Sanconiatone. — Mancanza di religione. — Religione rudimentale. — Idee religiose suggerite dal sonno. — Idee religiose suggerite dai sogni. — Incubo. — L'ombra. — Tuono. — Spiriti considerati come cattivi. — Spiriti considerati come causa di malattia. — Miscredenza dei selvaggi nella morte naturale. — Basse idee nutrite dai selvaggi intorno agli spiriti. — Bassi concetti che hanno delle proprie divinità, mostrati durante gli eclissi. — Credenza nei fantasmi. — Mancanza di fede in una vita futura. — Vita futura dipendente dal modo di morte. — Credenza nella pluralità delle anime.— Divinazione.— Stregoneria.— Confusione del nome colla cosa.— Confusione della parte col tutto. — Somiglianza della magia nelle diverse parti del mondo — Credenza nella magia portata dai viaggiatori europei. — Gli stregoni non sono necessariamente impostori. — Digiuni. — Danze religiose. — Il fumare considerato come una forma religiosa.**

La religione dei selvaggi è per molti rispetti, quantunque di un interesse affatto particolare, forse la parte più difficile del soggetto che io ho da trattare. Sperava di riuscire a scansare, per quanto è possibile, di dire cosa alcuna che potesse urtare i miei lettori. Molte idee, tuttavia, le quali sono esistite, o esistono, intorno alla religione, sono tanto completamente opposte alle nostre, che ci riesce impossibile discutere questo soggetto senza menzionare talora fatti che ripugnano affatto ai nostri sentimenti. Ma, pure ammettendo che i selvaggi ci offrano uno sconfortante spettacolo di rozza superstizione e di feroci forme di culto, l'uomo dai sentimenti religiosi deve provare una soddisfazione nel seguire le tracce del graduato svolgimento di idee più giuste e di credenze più nobili.

Il signor Arbrousset cita le seguenti commoventi osservazioni che gli furono fatte da Sekesa, un Kaffir degnissimo di rispetto (1): « I vostri insegnamenti, diceva, mi hanno soddisfatto; prima di conoscervi, cercava questi insegnamenti, come potrete giudicare voi stesso. Tredici anni or sono, io pascolava la mia mandra. Il tempo era pesante. Mi sedetti sopra una roccia, e mi feci varie dolorose domande; sì, dolorose, perchè io non era capace di rispondere ad esse. Chi ha fatto le stelle colle sue mani? Su quali sostegni poggiano esse? andava io domandandomi. Le acque non sono mai stanche, esse non conoscono altra legge che di scorrere senza interruzione, dal mattino fino alla sera, e dalla sera fino

(1) *The Basutos*, Casalis, pag. 239.

al mattino; ma quando si fermano? e chi le fa scorrere in tal modo? Le nuvole pure passano e ripassano, e si sciolgono in pioggia sopra la terra. Donde vengono? Chi le manda? Gli indovini certamente non ci procurano la pioggia, giacchè come potrebbero farlo? e perchè non li veggo io coi miei occhi salire al cielo per andarvela a cercare? Io non posso vedere il vento, ma che cosa è mai esso? Chi lo conduce, chi lo fa spirare, chi lo fa ruggire e atterrirci? So io mai come il grano germina? Ieri non ne ho veduto un sol filo nel mio campo; oggi sono tornato allo stesso campo e l'ho trovato coperto. Chi può aver dato alla terra la saggezza e il potere di produrlo? Allora seppellii il mio volto nelle mie mani ».

Questo, tuttavia, è un caso eccezionale. Per regola generale i selvaggi non rivolgono a se stessi simili domande, ma adottano quelle idee che si presentano ad essi più naturalmente; in conseguenza, come mi sforzerò di dimostrare, le razze che sono in un eguale stato di svolgimento mentale, quantunque la loro origine possa essere distinta, e quantunque le regioni che esse abitano possano essere lontane, hanno concetti religiosi molto simili. La maggior parte di coloro che hanno cercato di spiegare le diverse superstizioni dei selvaggi lo hanno fatto collo attribuire ad essi un sistema di idee ben più complicato di quanto in realtà esso non sia. Così Lafitau suppone che il culto del fuoco abbia avuto origine dal fatto che esso rappresenta tanto bene « la suprema intelligenza estrinseca alla natura, la quale agisce continuamente » (1). Inoltre, riguardo agli idoli, egli osserva (2) che « siccome la dipendenza che abbiamo dalla immaginazione e dai sensi non ci permette di vedere Dio altrimenti che come un enigma, come dice san Paolo, ha prodotto una specie di necessità di mostrarcelo sotto immagini sensibili, le quali fossero altrettanti simboli i quali ci elevassero fino a lui, come il ritratto ci richiama l'idea di colui che rappresenta ». Plutarco poi pretende che gli Egiziani adorassero il coccodrillo per ciò che questo animale, non avendo lingua, è quasi un tipo della divinità la quale impone leggi alla natura colla semplice volontà! Tuttavia, spiegazioni come queste sono radicalmente false.

Aveva in principio pensato di dare a questo capitolo il titolo di « Le superstizioni », e non di « La religione » dei selvaggi; ma ho preferito il secondo, in parte perchè molte delle idee superstiziose si trasformano a grado a grado in più nobili concetti, e in parte per una certa riluttanza a condannare qualsiasi onesta credenza, quantunque possa essere assurda e imperfetta. Debbo tuttavia ammettere che la religione, quale esiste nella intelligenza delle razze selvagge inferiori, differisce essenzialmente dalla nostra; anzi non solo essa è differente, ma persino contraria. Così le loro divinità sono cattive, e non buone; possono essere costrette a piegare ai desiderii dell'uomo; vogliono il sangue, e ad esse sono sommamente accetti i sacrifizi umani; sono mortali, non immortali; sono parte, e non creatori, della natura; per avvicinarsi ad esse son necessari i balli e non le preghiere; e spesso approvano quello che noi chiamiamo vizio, piuttosto che non quello che noi stimiamo come virtuoso.

---

(1) *Moeurs des sauvages américains;* vol. I, pag. 152. — (2) Loc. cit., pag. 121.

In verità, la così detta religione delle razze umane inferiori ha colla religione nelle sue forme più elevate quello stesso rapporto che la astrologia ha colla astronomia, o la alchimia colla chimica. L'astronomia è derivata dalla astrologia, quantunque lo spirito dell'una sia affatto contrario a quello dell'altra; e troveremo la stessa differenza fra le religioni delle razze in basso stato di incivilimento e quelle avanzate. Noi consideriamo la Divinità come buona, quelli la considerano come cattiva; noi ci sottomettiamo ad essa; quelli si sforzano di esercitare una azione sopra essa; noi proviamo la necessità di ringraziarla pei benefizi che ne circondano, quelli credono che i beni provengano da loro stessi, e attribuiscono tutto il male allo intervento di esseri maligni.

Questi tratti caratteristici non sono eccezionali nè rari. Cercherò allo incontro di provare che, quantunque le religioni delle razze umane inferiori abbiamo ricevuto nomi diversi, sono nei loro caratteri generali concordanti, e non sono altro che le fasi di una stessa serie, che ha la stessa origine e passa per stadi, se non identici, simili. Questo spiegherà le grandi rassomiglianze che si osservano nelle razze le più disparate e distanti, rassomiglianze che hanno posto in imbarazzo molti etnologi, e in certi casi li hanno spinti a teorie affatto insostenibili. Così persino Robertson, quantunque le sue opinioni sulle condizioni religiose dei selvaggi siano giustissime, nota che il culto del Sole vige tra i Natchez e i Persiani, e osserva (1) che « questa sorprendente coincidenza nei sentimenti religiosi fra due nazioni in stati di incivilimento tanto diversi è una delle numerose circostanze singolari e inesplicabili che si incontrano nella storia delle cose umane ».

Tuttavia, quantunque troviamo le più rimarchevoli coincidenze nelle religioni di razze distinte, una delle particolari difficoltà che occorrono nello studio delle religioni proviene dal fatto che, mentre ogni nazione non ha in generale che una lingua, potremmo dire che in materia di religione, *quot homines tot sententiæ*, giacchè non si trovano due uomini che abbiano esattamente le stesse idee, quantunque possano avere il desiderio di intendersi.

Molti viaggiatori hanno notato questa difficoltà. Così il capitano Cook, parlando degli isolani del Mare del Sud (2), dice: « Non ci è stato possibile acquistare una cognizione chiara e precisa della religione di questo popolo; abbiamo trovato che lo stesso avviene di questa religione come di quella della maggior parte delle altre contrade — è involta nel mistero e ravvolta da apparenti inconseguenze ». Parimente molti di coloro cui dobbiamo informazioni intorno a questo soggetto, aspettandosi di trovare fra le razze selvagge idee religiose del genere delle nostre, ma soltanto oscurate da errori e superstizioni, hanno fatto domande determinate, e sono stati per tal guisa posti completamente fuori di strada. Quasi costantemente ci parlano, ad esempio, del Diavolo, ma nel fatto nessun essere della mitologia di qualunque delle razze selvagge possiede i carat-

(1) *History of America*, libro IV, pag. 127.
(2) HAWKESWORT, *Voyages*, vol. II, pag. 237.

teri di Satana. Inoltre, è spesso difficilissimo determinare in qual senso vuol essere inteso il culto di un oggetto. Una montagna o un fiume, ad esempio, può essere tenuta per sacra sia come una reale Divinità, sia come una semplice dimora; e nella stessa guisa si può adorare una statua come un dio, o venerarla soltanto perchè rappresenta la Divinità.

In sommo grado, inoltre, queste difficoltà si accrescono pel fatto che quando l'uomo, sia pel naturale progresso, sia a cagione della influenza di una razza più avanzata, giunge alla concezione di una religione più elevata, esso ritiene ancora le proprie antiche credenze, le quali sussistono per lungo tempo a fianco delle credenze più elevate, e spesso in opposizione con queste. Il nuovo e più potente Spirito viene ad aggiungersi allo antico Pantheon, e diminuisce la importanza delle antiche divinità; a grado a grado il culto di quest'ultimo scende nella scala sociale, e rimane confinato agli ignoranti e ai fanciulli. Così la credenza della magia è ancora in fiore fra i nostri lavoratori agricoli e nelle classi più basse delle nostre grandi città, e le divinità dei nostri avi sussistono nei racconti che le balie fanno ai nostri fanciulli. Dobbiamo adunque aspettarci a trovare in ogni razza tracce — anzi, più che tracce, di religioni inferiori. Quand'anche tale non fosse la cosa, avremmo ancora da vincere la difficoltà che ci è presentata dal fatto che poche sono le linee ben marcate nei sistemi religiosi. Si potrebbe supporre che la credenza nella immortalità dell'anima, nella efficacia dei sacrifizi, ci presenterebbe una buona linea di divisione; ma tale non è la cosa: queste e molte altre idee si acquistano a grado a grado, e si presentano spesse volte in principio in una forma differentissima da quella che in ultimo assumono.

Si sogliono generalmente classificare le religioni partendo dalla natura dell'oggetto adorato: il feticismo, per esempio, è il culto degli oggetti inanimati, il sabeismo quello dei corpi celesti. La vera pietra di paragone, tuttavia, mi pare sia la stima in che la Divinità è tenuta. I primi grandi stadi delle idee religiose possono, credo, essere considerati come i seguenti:

Lo *Ateismo;* comprendendo con questo termine non la negazione della esistenza di una Divinità, ma la mancanza di idee definite intorno a questo soggetto.

Il *Feticismo;* lo stadio nel quale l'uomo crede di poter costringere la Divinità a compiere i suoi desiderii.

Il *Culto della natura*, o *Totemismo*, nel quale vige il culto degli oggetti naturali, alberi, laghi, pietre, animali, ecc.

Lo *Shamanismo*, nel quale le divinità superiori sono molto più potenti dell'uomo, e di natura differente. Il luogo ove hanno stanza è anche molto lontano da questo mondo, e accessibile soltanto agli Shamani.

La *Idolatria* o *Antropomorfismo*, nel quale gli dei assumono ancora più completamente la natura dell'uomo, ma sono, tuttavia, molto più potenti. Si possono ancora piegare colla persuasione; fanno parte della natura, e non ne sono i creatori. Vengono rappresentati con immagini o idoli.

Nello stadio seguente la Divinità è considerata come lo autore, non più come

una semplice parte della natura. Essa diviene per la prima volta un essere realmente soprannaturale.

L'ultimo stadio del quale tratterò è quello nel quale la morale si associa alla religione.

Aveva già scritto quanto precede, quando la mia attenzione fu richiamata dall'opera di De Brosse *Culte de dieux fétiches* verso un luogo di Sanconiatone, citato da Eusebio. Traggo i passi seguenti dalla descrizione che esso dà delle prime tredici generazioni di uomini :

Generazione 1. — I « primi uomini considerano come sacre le piante che germogliano dalla terra, le tengono per propri dei, e le adorano, quantunque si nutrano di esse ».

Gen. 2. — La seconda generazione di uomini « era chiamata Genus e Genea, e viveva nella Fenicia ; ma sopravennero grandi siccità, ed essi alzarono le proprie mani verso il Sole, il quale essi credevano il solo Signore del Cielo ».

Gen. 3. — Quindi altri mortali furono da essi generati i quali ebbero i nomi di Phoos, Pyr e Phlox (ossia Luce, Fuoco e Fiamma). Questi trovarono il modo di produrre fuoco collo sfregare pezzi di legno l'uno contro l'altro, e insegnarono agli uomini il modo di servirsene.

Gen. 4. — La quarta generazione consta di giganti.

Gen. 5. — Egli menziona il matrimonio comunale come collegato alla quinta generazione, e dice che Usoo « consacrò *due pilastri* al Fuoco e al Vento, e si inchinò davanti ad essi, e li bagnò col sangue degli animali selvaggi che gli veniva fatto di uccidere alla caccia ».

Gen. 6. — La caccia e la pesca sono inventate ; pare che questo non sia conciliabile con quello che dice prima.

Gen. 7. — Crisoro, che egli afferma essere Vulcano, scopre il ferro e l'arte di lavorarlo. « Per conseguenza venne anch'esso dopo la sua morte adorato come un dio, e fu chiamato Diamichius (o Zeus Michius) ».

Gen. 8. — Si scopre l'arte di fare stoviglie.

Gen. 9. — Quindi viene Agro « di cui la statua aveva un grande culto, e che aveva un tempio il quale, tirato da una o più coppie di buoi, girava nella Fenicia ».

Gen. 10. — I villaggi si formano, e gli uomini posseggono mandre.

Gen. 11. — Si scopre il sale.

Gen. 12. — Taauto o Ermete scopre le lettere. I Caribi appartengono a questa generazione.

Così troviamo menzionati l'uno dopo l'altro il culto delle piante, dei corpi celesti, pilastri e uomini ; finalmente viene la idolatria accompagnata da templi. Vuolsi qui osservare che esso non fa una speciale menzione dello Shamanismo, e che considera il culto delle piante come il primo.

La opinione che la religione sia generale e universale è stata sostenuta da molti uomini altamente autorevoli. Tuttavia essa è in opposizione colle prove addotte da molti osservatori degni di fede. Uomini di mare, mercatanti e filosofi,

preti cattolici e missionari protestanti, nei tempi antichi e nei moderni, in ogni parte del globo, sono stati tutti d'accordo nello affermare che esistono razze di uomini affatto prive di religione. Queste testimonianze sono tanto più valevoli, che in diversi casi il fatto ha grandemente sorpreso coloro che lo ricordano, ed era interamente contrario a tutte le loro opinioni precedenti. D'altro lato, bisogna confessare che in alcuni casi viaggiatori hanno negato l'esistenza della religione soltanto perchè le credenze professate erano diverse dalle nostre. La questione intorno alla esistenza generale della religione fra gli uomini è, in verità, in una grande estensione, un affare di definizione. Se una semplice sensazione di timore e la idea che esistano probabilmente altri esseri più potenti di se stesso sono sufficienti per costituire una religione, allora dobbiamo ammettere, credo, che la religione è generale nella razza umana. Ma non possiamo considerare come una prova della esistenza della religione il fatto che un fanciullo ha paura delle tenebre, o che esita ad entrare in una stanza oscura. Inoltre, se si accetta questa definizione, non possiamo considerare oltre la religione come propria esclusivamente dell'uomo. Dobbiamo ammettere che lo affetto di un cane o di un cavallo pel proprio padrone è dello stesso carattere, e che lo abbaiare di un cane alla luna è tanto un atto di culto quanto lo sono certe cerimonie che come tali sono state descritte dai viaggiatori.

Nei *Tempi preistorici* (1) ho citato i seguenti scrittori come prova del fatto che esistono tribù che non hanno religione. Per alcune delle tribù Eschimesi, il capitano Ross (2); per alcune tribù dei Canadesi, Hearne; pei Californiesi, Baegert, che ha vissuto fra loro per diciasette anni, e La Pérouse; per molte delle tribù Brasiliane, Spix e Martius, Bates e Wallace; pel Paraguay, Dobritzhoffer; per alcune dei Polinesi, l'opera *Missionary Enterprises* di Williams, il *Viaggio della Novara* e Dieffenbach; per le Isole Damood (Australia settentrionale), Jukes (*Voyage of the Fly*); per le Isole Pellew, Wilson; per le isole Aru, Wallace; per le isole Andaman, Mouatt; per certe tribù dello Indostan, Hooker e Shortt; per alcune delle nazioni dell'Africa orientale, Burton e Grant; pei Kaffir Bachapini, Burchell; e per gli Ottentoti, Le Vaillant. Voglio qui citare soltanto alcuni esempi.

« È cosa evidente, dice il signor Bik (3), che gli Arafura di Vorkay (una delle Aru meridionali) non hanno religione di sorta . . . . . Non hanno il più lieve concetto intorno alla immortalità dell'anima. A tutte le mie domande intorno a questo soggetto, rispondevano: « Nessun Arafura è tornato a noi dopo morte, per conseguenza non possiamo avere alcuna conoscenza di uno stato futuro, e questa è la prima volta che ne sentiamo parlare ». La loro idea intorno a ciò era: Mati, mati sudah (quando sei morto tutto è finito di te). Neppure hanno una nozione qualsiasi intorno alla creazione del mondo. Per convincermi più

(1) *Tempi preistorici*, pag. 411.
(2) Vedi pure FRANKLIN, *Journey to the Polar Sea*, vol. II, pag. 265.
(3) Citato nei *Voyages of the Dourga* di KOLFF, pag. 159.

compiutamente del fatto che essi mancano di ogni idea intorno ad un Essere supremo, domandai loro a chi si rivolgevano per implorare aiuto nei pericoli, quando le loro barche erano sorprese in mare da una violenta tempesta. Il più vecchio di loro, dopo aver consultato gli altri, mi affermò che essi non sapevano da chi implorare assistenza in tali casi, ma che mi pregava vivamente, se conoscessi qualcuno, di aver la bontà di informarneli ».

« I Beduini selvaggi, dice Burton (1), domandano dove si può trovare Allah, e se si interrogano intorno al motivo della domanda, rispondono: Se gli Eesa giungessero ad arrivare fino a lui lo trafiggerebbero a colpi di lancia, — giacchè non è esso che distrugge le loro abitazioni e uccide le loro mandre e le loro mogli? » Burton crede pure che lo ateismo sia « la condizione naturale di uno spirito selvaggio e ignorante, la notte della esistenza spirituale, la quale scompare davanti alla influenza di una credenza a cose invisibili. Un creatore è alla creatura quello che la causa di qualunque avvenimento della vita è al suo effetto; avvezzi ordinariamente a credere alla sua esistenza, possiamo appena credere che esso manchi nella mente degli altri » (2).

Lichtenstein (3) afferma che tra i Kaffir Kussa « non è stata trovata traccia di un culto religioso qualsiasi ».

« Sarebbe ora il momento adatto, dice il padre Baegert, per parlare della forma di governo dei Californiesi e della loro religione prima che si convertissero al cristianesimo; ma nè l'una nè l'altra esistevano fra loro. Non avevano nè magistrati, nè pulizia, nè leggi; ignoti ad essi erano gli idoli, i templi, culto o cerimonie religiose, ed essi nè conoscevano il vero e unico Dio, nè adoravano false divinità . . . . Ho studiato con grande cura coloro coi quali ho vissuto per accertarmi se avessero qualche concetto di un Dio, di una vita futura della loro anima, ma non ho potuto scoprire la più piccola traccia di una conoscenza di tal fatta. Il loro linguaggio non ha parole per significare « Dio » e « anima » (4).

Quantunque, come dice il capitano John Smith (5) nella sua lingua antiquata, non sia stato « possibile di scoprire nella Virginia un popolo tanto selvaggio da non avere religione, nè Dei, nè archi, nè frecce », tuttavia le tribù più rozze nello estremo Nord, secondo la testimonianza di Hearne, che le conosceva a fondo, non hanno religione.

Alcune tribù, dice Robertson (6), « sono state scoperte nell'America, le quali non hanno una idea qualsiasi di un Essere Supremo, come neppure cerimonie proprie di un culto religioso . . . . . . Alcune rozze tribù non hanno nel loro linguaggio un nome per designare la propria Divinità, e gli osservatori più accurati non sono riusciti a scoprire una pratica o una istituzione qualunque la quale

(1) *First footsteps in East Africa*, pag. 52.
(2) *Abbeokuta*, vol. I, pag. 179.
(3) LICHTENSTEIN, vol. I, pag. 253.
(4) BAEGERT, *Smithsonian transactions*, 1863-64, pag. 390.
(5) *Voyages in Virginia*, p. 138.
(6) *History of America*, libro IV, pag. 122.

permettesse loro di pensare che questi popoli riconoscano la sua autorità, o siano desiderosi di ottenere il suo favore ».

Davanti a testimonianze di questo genere, che son tanto numerose, può parere a prima vista straordinario che possa ancora esistere una qualsiasi differenza di opinioni intorno a questo soggetto. Questo, tuttavia, proviene in parte dal fatto che la parola « Religione » non è adoperata sempre nello stesso senso, e in parte pel fatto che si crede che, come senza dubbio è avvenuto in vari casi, i viaggiatori, sia per ignoranza della lingua, sia per la troppa brevità della residenza, non abbiano saputo scoprire una religione che realmente esisteva.

Per esempio, coloro che primi descrissero Tahiti asserirono che gli indigeni non avevano religione, e si scoprì più tardi che questo è uno asserto al tutto erroneo, e si potrebbero citare diversi altri casi simili. Per quanto riguarda le razze umane inferiori, tuttavia, pare a me che anche *a priori* sia difficilissimo il supporre che un popolo tanto poco avanzato da non esser capace di contare le proprie dita abbia concetti intellettuali in un tale stato di progresso da avere un qualunque sistema di credenze degne del nome di religione.

Potremo, tuttavia, acquistare una idea più chiara della questione se consideriamo prima d'ogni altra cosa le superstizioni di quelle razze che hanno una religione rudimentale, e se ci sforziamo di seguire lo svolgersi di queste idee in una condizione più avanzata.

Anche in ciò dobbiamo prima di tutto porci la questione se i viaggiatori abbiano correttamente inteso quello che è stato loro spiegato. In molti casi, tuttavia, quando chi narra ha vissuto per mesi o anni fra coloro che ne descrive, non vi ha nessuna ragione di dubbio o sospetto, e in altri possiamo ottenere i risultamenti soddisfacenti col comparare gli uni cogli altri gli asserti dei differenti osservatori e col valerci dell'uno quasi di freno all'altro.

Le teorie religiose dei selvaggi non sono certamente il risultamento di profondi pensamenti, e non dobbiamo aspettarci di vederle costituire una teoria elaborata e continua. Uno Zulu diceva candidamente al signor Callaway (1): « Le nostre cognizioni non ci danno facoltà di addentrarci nelle nostre credenze religiose ; noi non tentiamo neppure di vedervi dentro ; se alcuno pensa soltanto un po' a lungo, abbandona la religione e si contenta di credere a quello che vede coi propri occhi, e non capisce compiutamente lo stato reale delle cose che vede ». Dulaure (2) osserva con ragione che il selvaggio « preferisce sottomettere la propria ragione, la quale spesso si ribella, a quanto le sue istituzioni hanno di più assurdo, piuttostochè dar opera ad un esame, perchè questo lavoro è sempre faticoso per chi non vi è punto esercitato ». Sono compiutamente dello avviso di questo scrittore, e credo che si possa notare un naturale e inconscio svolgersi in tutti i vari sistemi religiosi delle razze inferiori.

L'idea della religione fra le razze umane inferiori è intimamente associata

(1) *The religious system of the Amazulu*, pag. 22.

(2) *Histoire des cultes*, pag. 22.

colla condizione, e potremmo dire che è stata originata esclusivamente da questa, dell'uomo durante il sonno, e specialmente dai sogni. Il sonno e la morte sono stati sempre e dappertutto considerati come intimamente collegati l'uno coll'altro. Così, nella mitologia classica, Somnus, dio del sonno, e Mors, dea della morte, sono entrambi stati tenuti per figliuoli di Nox, la dea della notte. Così pure il selvaggio considera naturalmente la morte come una specie di sonno, e si aspetta — aspettando persino contro ogni possibilità di speranza — di vedere il proprio amico svegliarsi da quella come lo ha visto tanto spesso svegliarsi dal secondo.

Da questo, probabilmente, le ragioni della grande importanza del modo di trattare il corpo dopo morto. Ma che avviene dello spirito durante il sonno? Il corpo è inanimato, e il selvaggio ne conclude, non senza una certa naturalezza, che lo spirito lo ha abbandonato. I fenomeni dei sogni lo confermano in questa idea, e per conseguenza i sogni hanno pel selvaggio una realtà e una importanza che noi possiamo appena intendere. Durante il sonno lo spirito pare che abbandoni il corpo; e siccome in sogno visitiamo altri luoghi e persino altri mondi, vivendo, per così dire, di vita separata e differente, questi due fenomeni sono naturalmente considerati come il complemento l'uno dell'altro. In conseguenza il selvaggio crede che gli avvenimenti accaduti nei sogni siano tanto reali quanto quelli della sua vita ordinaria, e da ciò è naturalmente condotto a credere di avere uno spirito il quale può lasciare il corpo. « I sogni, dice Burton (1), non sono, secondo gli Yorubani (Africa occidentale) e molti altri feticisti, una azione irregolare e parziale del cervello, ma sono altrettante rivelazioni fatte dai mani di coloro che sono morti ». Tanto salda era la fede che gli Indiani dell'America del Nord avevano nei sogni che, in una occasione, un Indiano che si sognava di essere prigioniero indusse i propri amici ad attaccarlo, a incatenarlo e a trattarlo come un prigioniero di guerra, sottomettendosi in quel momento a molte e considerevoli torture, nella speranza di compiere così il proprio sogno (2). I Groenlandesi (3) pure credono alla realtà dei sogni, e sono convinti di andare, durante la notte, a caccia, a fare visite, a corteggiare, e così di seguito. È evidente per essi che il corpo non prende parte a queste avventure notturne, e in conseguenza naturalmente conchiudono che hanno uno spirito il quale può abbandonare il loro corpo.

Nel Madagascar (4) « tutti gli abitanti dell'intera isola hanno un rispetto religioso pei sogni, e si immaginano che i loro buoni demoni (giacchè non so quale altro nome dare alle loro divinità inferiori le quali, come essi dicono, attendono ai loro contrabbandi) dicano loro nei sogni quello che debbono fare, o li avvertano di quello che debbano scansare ».

Finalmente, quando sognano dei propri amici o parenti morti, i selvaggi sono

(1) *Abbeokuta*, vol. I, pag. 204.
(2) Lafitau, loc. cit., vol. I, pag. 366.
(3) Crantz, loc. cit., vol. I, pag. 200.
(4) *The Adventures of Robert Drury*, pag. 171. Vedi pure pag. 176, 272.

fermamente convinti che siano gli spiriti di questi ultimi che vengano a visitarli, e in conseguenza credono, non alla immortalità dell'anima, ma al sopravvivere del corpo. Così i Veddah di Ceylon credono agli spiriti perchè i loro parenti defunti li visitano nei sogni (1) e i Manganja (Africa meridionale) fondano precisamente sullo stesso fatto la loro credenza in una vita futura. Inoltre, i selvaggi sono raramente malati ; le loro sofferenze provengono ordinariamente da ferite ; la morte per la quale periscono è quasi sempre violenta. Siccome una ingiuria esterna ricevuta in guerra è ad essi causa di sofferenza, attribuiscono ad un nemico interno le loro sofferenze interne.

In conseguenza, quando un Australiano, a cagione di un pasto troppo copioso, ha il sonno disturbato, non dubita mai della realtà del sogno che ha fatto, ma si crede aggredito da qualche essere che i suoi compagni non possono vedere.

Queste idee sono molto bene illustrate dal seguente passaggio che traggo dalla *Spedizione di esplorazione degli Stati Uniti* (2). « Talvolta, quando gli Australiani sono addormentati, Koin compare, afferra uno di loro e lo porta via. La persona così presa tenta invano di gridare, giacchè è quasi strangolata. Sul far del giorno, tuttavia, esso scompare, e l'uomo si trova sano e salvo nel luogo in cui si è addormentato il giorno prima. Parrebbe da ciò che per essi il demonio è in questo caso una specie di personificazione dell'incubo, a cui gli individui son molto soggetti a cagione della abitudine che hanno di ingozzarsi fin che possono di qualunque alimento riescono a trovare ».

Parlando degli Americani del Nord-Ovest, il signor Sproat (3) dice: « La apparizione di fantasmi è in particolar modo una occasione nella quale assolutamente sono necessari i servigi degli stregoni, delle vecchie donne e di tutti gli amici di chi ha veduto i fantasmi, a cagione della grande quantità di cibi indigesti di cui si riempiono. Non è da far meraviglia se un individuo alquanto nervoso e timido crede di essere stato visitato durante la notte da un fantasma dopo una cena in cui ha mangiato molto grasso, cena seguìta da una lunga conversazione intorno agli amici defunti, fatta intorno al fuoco ».

In alcuni casi pare che l'ombra proiettata dal corpo abbia dato origine alla credenza che l'uomo possegga uno spirito. Così, tra i Figiani (4), « taluni credono che un uomo abbia due spiriti. Essi chiamano « lo spirito nero » la propria ombra, il quale spirito va, secondo essi, all'inferno. L'altro spirito è la loro immagine riflessa nell'acqua o in uno specchio, ed essi suppongono che questo secondo spirito abiti vicino al luogo in cui l'uomo muore. Probabilmente questa dottrina delle ombre ha prodotto l'idea che gli oggetti inanimati abbiano spiriti. Posi un giorno ad un tratto un indigeno di bello aspetto davanti ad uno specchio. Rimase deliziato. « Ora posso vedere nel mondo degli spiriti », mi disse dolcemente ».

(1) Bailey, nelle *Transactions of the ethnological society*, nuova serie, vol. II, pag. 301.
(2) *United States exploring expedition*, vol. VI, pag. 110.
(3) *Scenes and studies of savage life*, 172.
(4) Williams, *Figi and the Figians*, vol. I, pag. 241.

Gli Indiani dell'America del Nord considerano pure l'ombra di un uomo come la sua anima o la sua vita. « Li ho sentiti, dice Tanner, rimproverare ad un convalescente di essersi esposto all'aria, cosa che essi consideravano come imprudente, dicendogli che la sua ombra non si era ancora compiutamente fissata in esso » (1).

Gli indigeni di Benin « chiamano introduttore o conduttore di un uomo la sua ombra, e credono che essa farà testimonianza della sua buona o cattiva vita. Se esso ha vissuto degnamente, otterrà una grande felicità e una grande onoranza nel luogo che ho già altrove menzionato; se ha vissuto malamente, dovrà perire di fame e miseria » (2). Sono in realtà una razza molto superstiziosa, e Lander ci racconta un caso nel quale un'eco fu presa per la voce di un feticcio (3).

Il tuono è pure frequentemente considerato, o come una reale divinità, o come una voce celeste. « Una notte, dice Tanner, Picheto (un capo indiano dell'America del Nord), essendo molto allarmato dalla violenza dell'uragano, si alzò e offrì un po' di tabacco al tuono, pregandolo di cessare » (4).

Ho detto altrove che i selvaggi considerano quasi sempre gli spiriti come esseri cattivi. Possiamo, credo, darci senza difficoltà una spiegazione di questa idea. Fra le razze umane più infime fra tutte, un altro uomo qualunque — per quelle alquanto più avanzate, qualunque uomo di un'altra tribù — è considerato come naturalmente e quasi necessariamente ostile. Straniero è sinonimo di nemico, e uno spirito è un membro di una tribù invisibile.

Gli Ottentoti, secondo Thunberg, hanno idee molto incerte intorno alla esistenza d'una Divinità buona. « Hanno nozioni molto più chiare intorno a uno spirito cattivo che temono, credendolo la causa delle malattie, della morte, del tuono e di tutte le calamità che possono affliggerli » (5). I Bechuana attribuiscono ogni male a un dio invisibile, che chiamano Murimo, e « non esitano mai a scagliarsi contro esso pieni di indignazione quando hanno da soffrire qualche disgrazia o quando qualche loro desiderio non si compie, o anche per cause meno gravi. Non hanno culto religioso, e i Missionari non hanno mai potuto far capire ad essi che tutto quello poteva spiacere a Dio » (6).

Gli Abiponi dell'America del Sud, tanto maestrevolmente descritti dal padre Dobritzhoffer, hanno qualche incerta nozione intorno ad uno spirito cattivo, ma non intorno ad uno buono (7). I Coroado (8) del Brasile « non riconoscono nessuna

(1) TANNER, *Captivity*, pag 291.

(2) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. III, pag. 99. PINKERTON, vol. XVI, pag. 531. Vedi pure CALLAWAY, *On the religious system of the Amazulu*, pag. 91.

(3) *Niger expedition*, vol. III, pag. 242.

(4) TANNER, *Narrative of a captivity among the Indians*, pag. 136.

(5) THUNBERG; PINKERTON, *Voyages*, vol. XV, pag. 142. ASTLEY, loc. cit., pag. 366.

(6) LICHTENSTEIN, vol. II, p. 332.

(7) DOBRITZHOFFER, loc. cit., vol. II, pp. 35, 64.

(8) SPIX e MARTIUS, vol. II, pag. 243.

causa di bene, come neppure Dio, ma soltanto un principio cattivo il quale . . . li tormenta, li tortura, li conduce nei pericoli e li pone in imbarazzo, e li uccide persino ».

Nella Virginia e nella Florida il cattivo e non il buono spirito era adorato, giacchè si sperava di riescire a rendersi propizio il primo, mentre era certo che il secondo avrebbe fatto tutto il bene che avrebbe potuto (1). Così pure i « Cemis » delle Isole Indiane occidentali erano considerati come cattivi, e « accusati di essere gli autori di qualunque calamità che affligga il genere umano » (2). La Pelle Rossa, dice Carver (3),« vive in continua apprensione delle fiere aggressioni degli spiriti, e per allontanarli ricorre agli incanti, alle fantastiche cerimonie dei suoi preti, o alla potente influenza dei suoi manitou. Il timore, ben inteso, ha una parte molto maggiore in questi atti di devozione di quanto non abbia la gratitudine, ed esso si occupa con molta maggior cura di allontanare da sè la collera degli spiriti cattivi che non di acquistarsi il favore dei buoni ». Anche i Tartari di Katschiutzi credono che lo spirito cattivo sia più potente del buono (4). I Negri della costa occidentale, secondo Artus (5), dicono che i propri dei sono « neri e malefici, e che si compiacciono nel tormentarli in vari modi ». Essi dicevano che il « Dio degli Europei è buono, che li copre di benefizi e li tratta come propri figliuoli. Altri domandavano, mormorando : perchè Dio non è eguale con noi ? Perchè non fornisce anche noi, come fa cogli Olandesi, di tessuti di lana e di tela, di ferro, di rame e di moltissime altre cose ? Gli Olandesi rispondevano che Dio non li aveva negletti, giacchè aveva dato ad essi oro, vino di palme, frutti, grano, buoi, capre, polli e molte altre cose necessarie alla vita, e ciò per provar loro la sua bontà. Ma non v'era modo alcuno per riuscire a persuaderli che tutte quelle cose provenivano da Dio. Dicevano che la terra e non Dio forniva ad essi l'oro, il quale dovevano andare a cercare nelle sue viscere ; che la terra forniva ad essi il grano turco e il riso, e che ciò conseguivano soltanto mercè l'aiuto del proprio lavoro ; che pei frutti dovevano essere riconoscenti ai Portoghesi, i quali avevano piantato gli alberi ; che i loro animali domestici davano ad essi i loro piccoli, e che il mare li forniva di pesci ; che, tuttavia, per tutte queste cose erano necessari la loro opera e il loro lavoro, senza la quale cosa dovrebbero morire di inedia ; che dunque non sapevano vedere come dovessero aver la più piccola riconoscenza a Dio per tutti questi benefizi ».

Quando Burton parlava della Divinità ai Negri dell'Africa orientale, essi gli domandavano dove era possibile trovarla, perchè in tal caso volevano andare ad ucciderla ; giacchè dicevano, « e chi è fuori che lui quegli che devasta le nostre abitazioni, e uccide le nostre mogli e le nostre mandre ? »

---

(1) Muller, *Geschicte der americanischen Urreligionen*, pag. 151.
(2) Robertson, *America*, libro iv, pag. 124.
(3) Travels, p. 388.
(4) Pallas, vol. iii, pag. 433.
(5) Astley, *Collection of voyages*, vol. ii, pag. 664.

Le seguenti espressioni di tenerezza di una donna eesa, sentite da Burton, sono una chiara illustrazione di questa idea. Una vecchia donna appartenente ad una tribù araba, soffrendo pel male di denti, innalzò la preghiera seguente: « Oh, Allah, possano i tuoi denti farti tanto male quanto i miei! Oh, Allah, possano le tue gengive farti soffrire quanto le mie! » Puossi chiamar ciò « religione ? » Certamente in fatto di sentimento, la cosa è precisamente contraria.

Nella Nuova Zelanda (1) ogni malattia vien considerata come prodotta da un dio particolare; così « Tonga era il dio che produceva il male di testa e il male di cuore: abitava nel fronte; Mako-Tiki, un dio lucertola, era la sorgente di tutti i mali di petto; Tu-tangata-kino era il dio dello stomaco; Titi-hai produceva dolori nelle giunture dei piedi e in questi; Rongomai e Tuparitapu era il dio della consunzione; Koro-kio presiedeva ai parti ».

« La malattia, dice Yate (2), è prodotta da « Atua », il quale, quando è incollerito, entra nel corpo di un uomo sotto la forma di una lucertola, e lo divora internamente sino a che muoia. In conseguenza sogliono fare incantagioni sopra il malato, nella speranza di rendersi propizia la incollerita divinità oppure di cacciarla fuori dal corpo; per giungere al secondo di questi propositi fanno uso di un linguaggio pieno di minacce e in sommo grado oltraggiante ». Gli Stien del Cambodge credono « in un genio cattivo, e attribuiscono ad esso tutte le malattie. Se alcuno è sofferente per malattia, dicono che il demone lo tormenta, e, partendo da questa idea, fanno, notte e giorno, un chiasso insopportabile intorno al paziente » (3).

I Kaffir Koussa (4), dice Lichtenstein, attribuiscono qualunque malattia « ad una di queste tre cause: una è lo essere stregato da un nemico; l'altra è la collera di certi esseri che pare abitino nei fiumi; la terza infine è il potere degli spiriti cattivi ». Fra i Kol di Nagpore, come ne dice il colonnello E. T. Dalton, « tutte le malattie che affliggono l'uomo e il bestiame sono attribuite ad una di queste due cause: la collera di qualche spirito cattivo che bisogna pacificare, o le incantagioni di qualche mago o stregone » (5); i Circassi (6), e alcuni dei Cinesi (7) hanno la stessa credenza.

In ciò è la ragione del fatto che in tanti paesi i pazzi godono di tanto rispetto, giacchè si crede che la Divinità abbia posto dimora nel loro corpo (8). I selvaggi che credono che tutte le malattie siano causate da una azione magica, concludono naturalmente che la morte proviene dalla stessa cagione. Lungi dallo essere giunti alla idea di una vita futura, non capiscono neppure che la morte è la

---

(1) Taylor, *New Zealand and its inhabitants*, pag. 34.
(2) Yate, *New Zealand*, pag. 141.
(3) Mouhot, *Voyage dans les parties centrales de l'Indo-Chine*, vol. i, pag. 250.
(4) Lichtenstein, vol. ii, pag. 255.
(5) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie. 1868, pag. 30.
(6) Klemm, *Allg. Cult. der Menschen*, vol. iv, pag. 36.
(7) *Trans. ethn. soc.*, 1870, pag. 21.
(8) Vedi Cook, *Voyage to the Pacific*, vol. ii, pag 18.

fine naturale della vita. Troviamo fra i selvaggi generalissima la convinzione che non esista morte naturale, e che quando un uomo non muore in seguito a ferite, esso debba essere vittima della magìa.

Così, il signor Lang (1), parlando degli Australiani, dice che, ogniqualvolta un indigeno muore, « quantunque risulti evidentemente che la morte è il portato di cause naturali, viene immediatamente attribuita la morte del defunto alle stregonerie di qualche tribù vicina ». Gli indigeni dell'Africa meridionale non possono supporre che alcuno muoia naturalmente (2). I Bechuana, dice Philip, « e tutte le tribù dei Kaffir non capiscono che un uomo possa morire salvochè per fame, per violenza, o per magia. Se un uomo muore, anche se è in età di novanta anni, e se non si può spiegare la sua morte colla fame o colla violenza, essa viene attribuita alla stregoneria o alla magia, e allora bisogna che si sparga sangue per espiarla o vendicarla » (3). Così pure Battel ne dice che sulla costa di Guinea « nessuno può morire senza che si creda che la sua morte sia cagionata da qualcun altro mediante la magìa » (4). Dobritzhoffer (5) afferma che, « anche quando un Abipone muore perchè afflitto da molte ferite, o per la rovina della sua casa, o perchè estenuato dalla estrema vecchiezza, i compatrioti tutti negano che le ferite o la debolezza siano state causa della sua morte, e si sforzano con somma attenzione di scoprire da quale degli ingannatori, e per quale ragione, è stato ucciso ». Stevenson (6) afferma che nell'America del Sud « gli Indiani non credono mai che la morte sia prodotta da cause naturali, ma sempre che sia un effetto della stregonerìa o della magia. In conseguenza, alla morte di un individuo, uno o più indovini vengono consultati, i quali generalmente dicono il nome dello incantatore, e naturalmente si presta fede ad essi, e lo sventurato oggetto del loro capriccio o della loro malignità è certamente sagrificato ». Wallace (7) trovò la stessa idea fra le tribù delle Amazzoni; Müller (8) dice che essa prevale fra i Dacotah; Hearne (9) fra gli Indiani della Baia di Hudson.

Ma, quantunque il selvaggio tema gli spiriti per diverse ragioni, non segue da ciò che esso li consideri come più savi o più potenti dell'uomo. Di questo fatto ci offrono oggi un esempio i nostri evocatori di spiriti e coloro che fanno girare le tavole. Gli indigeni delle isole Nicobar avevano l'abitudine di elevare spau-

---

(1) *Lecture on the Aborigines of Australia*, pag. 14. Vedi pure OLDFIELD, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, pag. 236.

(2) CHAPMAN, *Travels in Africa*, vol. I, pag. 47.

(3) PHILIP, *South Africa*, vol. I, pag. 118.

(4) *Adventures of Andrew Battel*, PINKERTON, vol. XVI, pag. 334. Vedi pure ASTLEY, vol. II, pag. 300.

(5) Loc. cit., vol. II, pag. 84.

(6) *Travels in South America*, vol. I, pag. 60.

(7) Loc. cit., pag. 500.

(8) *Amer. Urreligionen*, pag. 82.

(9) Loc. cit., pag. 338.

racchi per allontanare gli « Eewee » dai propri villaggi (1). Gli abitanti del Kamtschatka, secondo Kotzebue (2), insultano le proprie divinità quando queste non compiono i loro desiderii. Nutrono perfino il più grande disprezzo verso essi. Se Kutka, dicono, non fosse stato stupidissimo, avrebbe egli fatto rocce inaccessibili e fiumi troppo rapidi? (3). I Lapponi, secondo Klemm, rappresentano le proprie divinità con idoli, e li pongono ciascuno in una scatola separata, sulla quale indicano il nome del dio, affinchè ognuna di loro possa conoscere la propria scatola (4).

Vancouver (5) dice che gli abitanti di Owhyhee erano seriamente irritati contro la loro divinità perchè questa aveva permesso la morte di un giovane capo popolare di nome Whokaa. Yate (6) osserva che i Neo Zelandesi, attribuendo certe malattie alla mala arte del dio Atua, cercano di rendenselo propizio o di cacciarlo; in quest'ultimo caso « fanno uso del linguaggio il più minaccioso e ingiurioso; talora vanno fino al punto di dire alla propria divinità che vogliono ucciderla e mangiarla ».

Nell'India i sette grandi « Rishis » o penitenti sono, secondo che ce li descrivono alcuni racconti popolari, superiori perfino agli stessi dei. Si dice che uno di essi è « andato a visitare ciascuna delle tre principali divinità dell'India, e ha cominciato il colloquio col dare un calcio a ciascuna di esse! Il suo scopo era di far sì che si palesassero quali erano, e di sapere quale si fosse il loro carattere, vedendo quello che farebbero dopo un saluto di tal genere. I penitenti si attribuiscono sempre una sorta di superiorità sopra gli dei, e li puniscono severamente quando li trovano in fallo » (7).

Il negro della Guinea percuote il suo feticcio se i suoi desiderii non sono soddisfatti, e lo nasconde nella fascia che suole portare intorno alla cintura quando è sul punto di far qualche cosa di cui abbia paura, di guisa che il feticcio non possa vedere quello che avverrà (8).

Durante un uragano i Bechuana maledicevano il proprio dio perchè faceva tuonare (9); i Namaqua scagliavano frecce avvelenate contro una nuvola per respingerla (10). Quando il Basuto (Kaffir) fa una spedizione con scopo di rapinare, « manda fuori quei gridi e fischi coi quali suole accompagnare il procedere della sua mandra, credendo di persuadere in tal guisa alle povere divinità (del luogo

---

(1) *Voyage of the Novara*, vol. II, pag. 66.

(2) Loc. cit., vol. II, pag. 13.

(3) KLEMM, *Culture der Menschen*, vol. II, pag. 318.

(4) Loc. cit., vol. III, pag. 81.

(5) *Voyage of discovery*, vol. III, pag. 14.

(6) *Account of New Zealand*, pag. 141. D'URVILLE, *Voyage de l'Astrolabe*, vol. III, pag. 245, 440 e 470.

(7) DUBOIS, loc. cit., pag. 304.

(8) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, pag. 668.

(9) CHAPMAN, *Travels in Africa*, vol. I, pag. 45.

(10) WOOD, *Natural history of man*, vol. I, pag. 307.

che va ad aggredire) che esso conduce bestiami ai loro adoratori invece di venire a prenderne ad essi » (1).

Secondo Thomson (2), gli indigeni del Cambodge credono che gli dei non capiscano le lingue estere. Franklin (3) dice che gli Indiani Cree trattano i loro dei, cui danno il nome Kepoochikawn, « con molta famigliarità, giacchè intercalano nei più solenni loro discorsi rimostranze e minacce di abbandono, se non soddisfanno alle loro domande ».

Gli indigeni dell'Australia del Nord (4) non vogliono da soli passare « la notte vicino a tombe; quando sono costretti a farlo, portano una torcia per allontanare lo spirito delle tenebre ».

I Kyoungtha del Chittagong sono buddhisti. I templi dei loro villaggi contengono una piccola fila di campanelli e una immagine di Buddha, che i contadini vanno a adorare alla sera e al mattino, « e cominciano le preghiere col suonare i campanelli per avvisare il dio della loro presenza » (5). I templi Sint della Dea del Sole al Giappone contengono anche una campana, « destinata a svegliare la dea e a richiamare la sua attenzione sulle preghiere dei suoi adoratori » (6).

Secondo i Bramani (7), « due cose sono assolutamente indispensabili a chi sacrifica per compiere una cerimonia: alcune lampade accese e una campana ».

I Tartari dello Altai rappresentano la propria divinità sotto la forma di un uomo vecchio, con una lunga barba, e coperto dell'uniforme di un ufficiale dei dragoni russi (8).

Perfino i Greci e i Romani credevano a storie che riducevano a ben poca cosa non solo il carattere morale, ma eziandio la intelligenza e il potere delle loro divinità. Così erano esposti ad essere vinti dai mortali: Marte, quantunque Dio della guerra, è ferito da Diomede e fugge urlando pel dolore. Essi non avevano che poco o nessun potere sopra gli elementi, nessuna previdenza, e venivano spesso rappresentati come moralmente o mentalmente inferiori agli uomini. Pare che lo stesso Omero non abbia compreso la idea della onnipotenza (9). In verità, si può dire giustamente che il selvaggio ha un rispetto molto maggiore pel proprio capo che non pel proprio dio (10).

Il modo in cui i selvaggi si regolano durante gli eclissi prova in modo evidentissimo il poco conto in cui i selvaggi tengono gli spiriti. In tutte le parti del mondo noi troviamo popoli i quali sono convinti che il sole e la luna siano esseri

(1) CASALIS, *Basutos*, pag. 253.
(2) *Trans. ethn. soc.*, vol. VI, pag. 250.
(3) *Visit to the Polar Seas*, vol. IV, pag. 146.
(4) KEPPEL, *Visit to the Indian Archipelago*, vol. II, pag. 182.
(5) LEWIN, *Hill tracts of Chittagong*, pag. 39.
(6) SMITH, *Ten weeks in Japan*, pag. 49.
(7) DUBOIS, *The people of India*, pag. 400.
(8) KLEMM, *Culture der Menschen*, vol. III, pag. 86.
(9) GLADSTONE, *Juventus mundi*, pag. 198, 228.
(10) Vedi BURTON, *Abbeokuta*, pag. 180. DUBOIS, loc. cit., pag. 304, 430.

viventi e che credono che, durante gli eclissi, essi stiano litigando fra loro, oppure che siano aggrediti dai cattivi spiriti dell'aria. In conseguenza è naturale, quantunque questo ne paia assurdo, che il selvaggio si sforzi di venire in soccorso del sole e della luna. Gli indigeni della Groenlandia (1) credono che il sole e la luna siano fratelli; il primo è la femmina, che è sempre inseguita dal secondo. Durante un eclisse credono che la luna « entri nelle loro case per impadronirsi delle loro pellicce e dei loro alimenti, ed anche per porre a morte tutti coloro che non hanno osservato severamente le regole della astinenza. Durante tutto il tempo che l'eclisse dura nascondono quanto posseggono; quindi gli uomini portano sui tetti delle proprie case le proprie ceste e le pentole, che percuotono con grandi e replicati colpi, collo scopo di atterrire la luna e di farle riprendere il suo posto ordinario. Durante un eclisse di sole le donne pizzicano l'orecchio dei cani: se questi gridano, è segno che la fine del mondo non è ancor giunta ».

Gli Irochesi, dice il dottor Mitchill (2), credono che gli eclissi siano cagionati da uno spirito malefico « il quale intercetta malignamente la luce, la quale dovrebbe rischiarare la terra e i suoi abitanti. La più grande emozione regna in tal caso. Tutti i membri della tribù provano un ardentissimo desiderio di scacciare il demonio e di far scomparire per tal modo l'ostacolo che si oppone alla trasmissione dei raggi luminosi. Per conseguire un tale scopo escono dalle proprie case battendo il tamburo e sparando colpi di fucile. I loro sforzi ottengono sempre lo scopo cui mirano; a forza di coraggio e di perseveranza riescono sempre a cacciare il demonio, e finalmente si accorgono che esso si è ritirato dal ritorno della luce ».

I Caribi, dice Lafitau, spiegano gli eclissi col supporre, o che la luna sia ammalata, o che essa sia aggredita da nemici; cercano di cacciare questi ultimi con balli, con gridi, e cogli strepiti sacri (3). Gli Indiani Chiquito (4), secondo Dobritzhoffer, credono che il sole e la luna, durante gli eclissi, « siano crudelmente lacerati dai cani, i quali riempiono l'atmosfera, quando la luce comincia a scomparire, e attribuiscono il color rosso sangue degli eclissi alle morsicature di questi animali. In conseguenza, per difendere i loro cari pianeti contro questi mastini aerei, lanciano contro il cielo, durante gli eclissi, una nuvola di frecce, e l'accompagnano con grandi vociferazioni ». Quando i Guayucuru, dice Charlevoix, « si credono minacciati da un uragano, escono dai propri villaggi, gli uomini armati dei propri mancana, e le donne e i fanciulli urlando con tutta la loro forza; credono di potere, operando in tal modo, mettere in fuga il diavolo che eccita l'uragano » (5). Gli antichi Peruviani avevano anch'essi l'abitudine di

(1) Crantz, vol. I, pag. 232.

(2) *Archaeol. americana*, vol. I, pag. 351.

(3) Lafitau, vol. I, pp. 248, 252. Tertre, *History of the Caribby Islands*, p. 272. Depons, *Trav. in S. America*, vol. I, p. 197.

(4) Loc. cit., vol. II, p. 84.

(5) *History of Paraguay*, vol. I, p. 92. Vedi pure p. 203.

percuotere durante gli eclissi i propri cani, apparentemente collo scopo che i loro abbaiamenti atterrissero e ponessero in fuga gli spiriti cattivi (1). I Cinesi del Kiatka credono che gli eclissi siano cagionati dagli spiriti cattivi che mettono la mano sopra la luna, e, per prendere le difese di questa, fanno immediatamente tutto quel rumore che riesce loro possibile (2). Gli Stiani del Cambodge, come i Cambodgiani stessi (3), spiegano gli eclissi colla ipotesi che « qualche essere ha ingoiato il sole e la luna, e, collo scopo di liberarli, fanno un rumore terribile, battono il tam-tam, gettano gridi selvaggi e lanciano frecce in aria fino a che il sole sia comparso ».

Durante gli eclissi anche gli abitanti di Sumatra (4) « fanno il maggior fragore che possono, percuotendo strumenti sonori, affine di impedire che un astro divori l'altro ; ciò fanno pure i Cinesi per atterrire il dragone, superstizione questa che trae la propria origine dagli antichi sistemi astronomici (in particolare il sistema degli Indù), in cui si rappresentano le fasi della luna mediante la testa e la coda di un dragone. Gli indigeni di Sumatra credono che nella luna si trovi un uomo il quale sta continuamente filando cotone, ma un topo viene ogni notte a rosicare il suo filo, cosa che lo costringe a ricominciare di nuovo tutto il suo lavoro ».

Speke (5) narra che in una occasione nell'Africa orientale, « al momento di un eclisse parziale della luna, tutti i Wanguana andavano e tornavano dal villaggio di Rumanika a quello di Nnanagi e da questo a quello, cantando e ballando sopra pentole per impedire che lo spirito del sole divorasse interamente il principale oggetto della loro riverenza, la luna ». Lander dice che a Boussa, nell'Africa centrale, ogni eclisse veniva attribuito ad un'aggressione fatta dal sole alla luna. Per tutto quel tempo che dura un eclisse tutti gli indigeni fanno il maggior rumore che possono « nella speranza di atterrire il sole e di farlo tornare nella sua sfera ordinaria e di permettere così alla luna di rischiarare il mondo come al solito » (6).

Una delle principali difficoltà che incontra chi vuol giungere ad un chiaro concetto del sistema religioso delle razze inferiori proviene da una confusione costante fra la credenza nei fantasmi e quella in uno spirito immortale. Tuttavia queste due credenze sono essenzialmente distinte; lo spirito non è necessariamente immortale, così essi credono, quantunque non perisca col corpo. I negri, per esempio, dice uno dei nostri migliori osservatori, il capitano Burton, « credono in un fantasma, ma non in uno spirito ; in un presente immateriale, ma non in una vita futura » (7).

(1) Martius, loc. cit., p. 32.
(2) Pallas, vol. iv, p. 220.
(3) Mouhot, *Travels in Indo-China*, vol. i, p. 253.
(4) Marsden, *History of Sumatra*, p. 194.
(5) Speke, p. 243.
(6) R. e I. Lander, *Niger expedition*, vol. ii, pp. 180, 183.
(7) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. i, p. 323.

Non contando sopra nessuna cosa dopo la vita presente, non v'ha per essi speranza alcuna al di là della tomba. Piangono e gemono oppressi dalla disperazione. « Amekwisha » — « esso ha finito » — è l'ultima parola degli Africani orientali quando parlano d'un parente o di un amico morto. « Tutto è finito per sempre », cantano gli Africani occidentali. La più piccola allusione alla morte li fa tremare. « Ahimè, esclamano, è ben doloroso morire; è ben doloroso lo abbandonare casa, moglie e figliuoli; non portar più bei vestiti, non mangiar più carne e non fumar più tabacco » (1).

Secondo Hearne (2), ottimo osservatore e che aveva a propria disposizione tutti i mezzi di dare buoni giudizi, gli Indiani della Baia di Hudson non hanno alcuna idea di una vita futura.

In altri luoghi si suppone che lo spirito sopravviva al corpo durante un certo tempo e che vada intorno nelle vicinanze del luogo ove era vissuto il corpo.

Domandate a un negro, dice Du Chaillu (3), « dove è lo spirito del padre di suo nonno: vi risponde che non ne sa nulla, che tutto è finito. Domandategli dove è lo spirito di suo padre o di suo fratello morto ieri, allora sarà pieno di paura e di terrore; esso crede che lo spirito risieda vicino al luogo in cui il corpo è stato sotterrato, e fra molte tribù è usanza comune il rimuovere immediatamente il villaggio dopo la morte di uno degli abitanti ». La stessa credenza vige fra i Kaffir Amazulu, come è stato tanto bene provato dal signor Callaway (4). Essi credono che lo spirito dei loro padri o dei loro fratelli morti viva ancora, giacchè questi loro appariscono nei sogni; mercè un ragionamento inverso, tuttavia, credono in generale che i loro nonni abbiano cessato di esistere.

Bosman riferisce che sulla costa della Guinea, quando « un personaggio importante muore, tutti i membri della tribù sono afflitti dal più grande terrore, giacchè credono che esso apparirà per alcune notti vicino alla sua antica abitazione » (5). Parrebbe da ciò che essi credano che il potere di un fantasma, dopo che è morto, abbia qualche relazione con quello che l'uomo possedeva mentre era vivo. Altri negri credono di divenire, quando sono morti, bianchi (6) — curiosa idea questa che si trova pure in Australia. Fra i Tipperah del Chittagong, quando un uomo muore lungi dalla propria abitazione, i suoi parenti tendono un filo sopra tutti i corsi d'acqua intermedii affinchè lo spirito del defunto possa tornare al suo proprio villaggio; infatti si suppone che « senza una qualche assistenza gli spiriti non possano attraversare un'acqua corrente; in conseguenza fanno un ponte quale abbiamo indicato » (7). Sappiamo che una idea a un

(1) Burton, *Trans. ethn. soc.*, vol. I, p. 323.
(2) Loc. cit., p. 344.
(3) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. I, p. 309.
(4) *The religious system of the Amazulu*, 1869.
(5) Bosman, loc. cit., p. 402.
(6) Loc. cit., p. 401.
(7) Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, p. 84.

dipresso simile esisteva in Europa, e la vedremo nuovamente (p. 571), nelle isole Figi.

Inoltre, alcuni generi di morte non uccidono soltanto il corpo, ma anche lo spirito. Così un Boschimano che avea ucciso una donna, che era una maga, le schiacciò la testa con grosse pietre, la sotterrò, quindi accese un gran fuoco sulla sua tomba, per timore, come spiegò a Lichtenstein, che essa non sortisse dalla tomba e non « venisse a tormentarlo » (1). I Neo Zelandesi credono che un uomo mangiato muoia corpo e anima. La stessa idea si trova evidentemente fra i Californiesi i quali, secondo ne dice il signor Gibbs, credono alla immortalità dei bianchi perchè questi sotterrano i loro morti, ma non credono che ciò avvenga dei propri, perchè li bruciano (2).

Voglio quì far osservare che la esistenza del fantasma dipende dal genere di morte e dal modo di trattare il cadavere. Ciò è senza dubbio alcuno assurdo, ma non si può dire che sia illogico. Bisogna tener conto della idea che il selvaggio si fa dello spirito; secondo lui lo spirito è alcunchè di etereo, ma non assolutamente immateriale, e in conseguenza la violenza può distruggerlo. Alcune razze credono ai fantasmi dei vivi tanto quanto a quello dei morti. Per esempio, i Figiani (3) credono « che lo spirito di un uomo vivo abbandoni qualche volta il suo corpo per andar a tormentare altre persone addormentate. Quando un uomo è ammalato o muore, essi credono che si possa talora trattenere il suo spirito col chiamarlo ».

Perfino là ove le idee di un'anima e di una vita futura sono più svolte, tuttavia esse sono ben lungi dal prendere la stessa direzione delle nostre credenze.

Così i Caribi e le Pelli Rosse credono che un uomo abbia più di un'anima; le pulsazioni del cuore e delle arterie hanno data probabilmente ad essi una simile convinzione, giacchè considerano queste pulsazioni come prove di una vita indipendente. Con ciò spiegano pure la inconsistenza di carattere.

La credenza nei fantasmi differisce adunque essenzialmente dalle nostre idee intorno ad una vita futura. I fantasmi sono mortali, vagano pei cimiteri e si compiacciono di stare in vicinanza delle loro proprie tombe. Perfino là ove la civiltà è alquanto progredita, si crede che le anime non vadano in cielo, ma semplicemente in una terra migliore.

La divinazione e la stregoneria sono molto sparse. È inutile descriverle, giacchè intorno a ciò si trovano le stesse idee in tutto il mondo: voglio però citare qui solo alcuni esempi.

Whipple (4) descrive colle parole seguenti una scena di divinazione fra i Cherokee. Il prete, avendo finito un eloquente discorso, prese « un vaso curiosamente intagliato, che mi dissero risalisse ad una remota antichità; lo riempì d'acqua e vi pose una sostanza nera che esso faceva, con una parola, muovere

(1) LICHTENSTEIN, vol. II, p. 61.
(2) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, parte III, p. 107.
(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 242.
(4) *Report on the Indian tribes*, p. 35.

da destra verso sinistra, e reciprocamente, e dall'alto al basso e dal basso all'alto. Quindi parlò di pericoli e di nemici presentando la punta di un coltello al minerale sacro, il quale si allontanò; ma quando cominciò a parlare di pace e di sicurezza, il minerale si riavvicinò al coltello e vi si attaccò abbastanza fortemente perchè il prete potesse sollevarlo fuori dell'acqua. Il prete interpretò finalmente questi segni dicendo al popolo che sembrava che la pace fosse assicurata e che nessun nemico era vicino ».

Fig. 15.

Fig 16. Fig 17.

Omoplate preparate per la divinazione (da Klemm, op. cit., vol. III, p. 200).

Nell'Africa occidentale (1) vige un modo di divinazione che si fa con noci: « se ne prende una manata e si contano; la risposta varia secondo che il numero è pari o impari ». I negri di Egba (2) consultano Shango col « gettare in aria sedici cowries forate: se otto cadono colla punta rivolta in alto e otto colla punta rivolta in basso, è segno di pace; se tutte colla punta in alto è pure un buon segno; e viceversa, se tutte cadono colla punta in basso, è un segno di guerra ».

I Lapponi hanno un singolare modo di divinazione. Mettono al fuoco una omoplata e predicono l'avvenire secondo la disposizione delle linee (fig. 15-17). La stessa usanza vige fra i Mongoli (3), i Tungusi della Siberia (4) e i Beduini.

(1) Astley, *Collection of voyages*, vol II, p 674.
(2) *Abbeokuta*, vol. I, p. 188.
(3) Klemm, *Cult. der Mensch.*, vol. III, p. 199 — (4) Ibidem, p. 109.

Le linee variano naturalmente moltissimo, ma tuttavia ve ne hanno alcune che si rappresentano ordinariamente. Le figure precedenti, che rappresentano esemplari calmucchi, sono prese dall'opera di Klemm, il quale spiega, secondo Pallas, la disposizione delle diverse linee. I Chipewyan dell'America del Nord fanno anche i loro disegni magici sopra omoplate, che gettano in seguito sul fuoco (1). Williams (2) descrive vari modi di divinazione praticati nelle isole Figi.

Nella Nuova Zelanda è usanza comune il piantare, prima di intraprendere una spedizione, due file di bastoni nel suolo: una rappresenta i guerrieri della tribù, l'altra quelli del nemico. Se il vento fa cadere allo indietro i bastoni che rappresentano il nemico, esso sarà sconfitto; se cadono verso lo avanti, sarà vittorioso; se cadono obliquamente, la spedizione sarà indecisa. Lo stesso criterio si applica ai bastoni che rappresentano essi stessi (3).

Questo è un caso di divinazione, ma da ciò alla stregoneria non vi ha che un passo facile da capire. Se è una volta stabilito che la caduta di un bastone indica certamente quella della persona che esso rappresenta, segue che atterrando il bastone si può produrre la sua morte.

Troviamo una idea analoga nella regione montagnosa della Scozia occidentale. Nella « Sea Maiden » una sirena appare ad un pescatore e gli dà tre semi « che devono produrre tre alberi, i quali saranno un segno che quando uno dei suoi figliuoli sarà in punto di morte, uno dei tre alberi andrà deperendo »; e ciò avvenne come era stato predetto (4).

Un preteso profeta degli Shawnee (America del Nord) mandò a dire a Tanner che il fuoco che ardeva nella sua capanna era intimamente legato colla sua vita. « In conseguenza, disse, non dovete in modo alcuno permettere che il fuoco si spenga nella vostra dimora. Dovete ricordarvi che, estate e inverno, giorno e notte, durante la tempesta o quando il cielo è sereno, la vostra vita e il fuoco nella vostra dimora sono una sola e unica cosa. Se voi lascerete che il vostro fuoco si spenga, in quel momento la vostra vita avrà termine » (5).

Il padre Merolla narra di una donna del Congo (negri) che una volta cercò di ucciderlo. A questo scopo essa scavò un foro nel suolo, e io risolvetti, dice il buon padre (6) « di non restare oltre nello stesso luogo, per scansare che essa mi stregasse, ragione per cui aveva scavato quel foro. Pare che essi sogliano, quando vogliono stregare qualche mortale, porre una certa erba o pianta nel foro che hanno scavato a questo scopo; e a misura che la pianta appassisce e va deperendo, il vigore e la vita della persona che essi hanno designato deperiscono e decadono ». Nelle isole Figi (7) « uno dei modi di operare è il sotterrare una

(1) Tanner, *Narrative*, p. 192.
(2) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 228. Vedi pure Mariner, *Tonga Islands*, vol. II, p. 239.
(3) Yate, *New Zealand*, p. 91.
(4) Campbell, *Tales of the West Highlands*, vol. I, p. 71.
(5) Tanner, *Narrative*, p. 156.
(6) Pinkerton, vol. XVI, p. 290.
(7) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 248.

noce di cocco, coll'occhio rivolto verso il basso, sotto il focolare d'un tempio, ove arde continuamente fuoco; a misura che la noce si dissecca, la salute della persona che essa rappresenta diviene di più in più cattiva finchè ne segue la morte. A Matuku si trova un boschetto consacrato al dio Tokalau, il vento. Il prete promette la distruzione di qualunque persona entro quattro giorni purchè quelli che vogliono la sua morte gli portino una ciocca dei suoi capelli, un pezzo dei suoi abiti o qualche alimento che essa abbia lasciato. Questo prete mantiene un fuoco sempre acceso e si avvicina ad esso trascinandosi sui piedi e sulle mani per gettarvi tali oggetti. Se la vittima si bagna prima del quarto giorno, lo incanto è rotto. Il metodo più ordinario, tuttavia, noto col nome di Vakadranikau, consiste nel mescolare certe foglie che si suppone siano dotate di un potere magico: queste vengono ravvolte in altre foglie, oppure poste in una piccola scatola di bambù, quindi l'involtino è sotterrato nel giardino della persona che si vuole stregare, oppure vien nascosto nel tetto della sua casa. Gli indigeni hanno una tale fede nella efficacia di questi incanti che certe persone, venendo a sapere di essere stati oggetto di simili malefizi, si sono poste a letto e sono morte dalla paura. Chiunque suppone che alcuno nutra odio contro lui scansa di mangiare in sua presenza, e ha cura di non lasciare nessun frammento dei propri alimenti; si veste pure in modo che non sia possibile prendergli alcuna parte dei suoi vestiti. La maggior parte degli indigeni, quando si tagliano i capelli, nascondono la parte tagliata nella paglia delle proprie capanne. Altri si costruiscono una piccola casa e la circondano di un fossatello pieno d'acqua, persuasi che un po' d'acqua neutralizzerà gli effetti degli incanti diretti contro le loro persone ». Nell'America del Nord, per assicurarsi il buon esito in una guerra, in una impresa amorosa, in una caccia, gli Indiani fanno un rozzo disegno o una statuetta che rappresenta l'uomo, la donna o l'animale, indi portano il disegno o la statuetta al mago che eseguisce alcune cerimonie, o, se vogliono produrre la morte, il cuore della statuetta o del disegno viene traforato (1). I Romani, quando i sacrifizi erano proibiti, solevano, per surrogarli, gettare piccole immagini nel Tevere, e nell'India i maghi fanno piccole figure di fango, sul petto delle quali inscrivono il nome della persona che vogliono tormentare. Indi forano l'immagine con spine o la mutilano per infliggere la stessa tortura alla persona che essa rappresenta (2).

In altri casi basta sapere il nome della persona; troviamo, d'altronde, nel mondo intero una maggiore o minore confusione fra una cosa o una persona e il nome che ha questa cosa o questa persona. Da ciò la importanza che gli Indiani dell'America del Nord e gli Isolani del Pacifico danno a uno scambio di nomi. Da ciò, come abbiamo già detto altrove, proviene pure quell'uso tanto sparso di nascondere il proprio nome reale, per tema che altri possa prendere un grande potere sopra la persona. Gli stessi Romani, quando assediavano una città, esegui-

(1) Tanner, *Narrative*, p. 174.
(2) Dubois, *The people of India*, p. 347.

vano una curiosa cerimonia fondata sopra la stessa idea. Invocavano la divinità tutelare della città assediata e cercavano, mercè l'offerta di ricompense e di sacrifizi, « di persuaderla a tradire i propri amici e adoratori. Era cosa importantissima in questa cerimonia il conoscere il nome della divinità tutelare, e per questa ragione il nome della divinità tutelare di Roma era tenuto come un profondo secreto » (1).

Troviamo a Sumatra la prova curiosa che questa idea ha sopravissuto per lungo tempo tra un popolo abbastanza avanzato nella civiltà. « Un abitante di Sumatra (2) si astiene sempre scrupolosamente dal pronunziare il proprio nome; non già, per quanto io mi sappia, per superstizione, ma semplicemente per una sorta d'etichetta nei costumi. Esso si trova in grande imbarazzo quando uno straniero, che non conosce le usanze del paese, glielo domanda. Appena si è rimesso dalla confusione che questo fatto gli ha cagionato, sollecita la intervenzione di un suo vicino. Non si parla mai, salvo il caso di un superiore che dia ordini al proprio inferiore, in seconda persona; si adopera il nome o il titolo in luogo del pronome, e quando non si conosce nè questo nè quello, gli si sostituisce un titolo generale di rispetto, e si dice, ad esempio: « Apa orang kaya punia suka », « Che desidera Sua Eccellenza » invece di « che desiderate », oppure « che desidera Vostra Eccellenza ». Quando si parla a persone colpevoli di delitti si adopera il pronome personale kau (contrazione di angkau), che si adopera particolarmente per esprimere il disprezzo ».

In generale, tuttavia, si considera come cosa indispensabile questa che lo stregone possegga « qualche oggetto che provenga dal corpo della persona che è l'oggetto della vendetta. Una ciocca di capelli, un po' di saliva o di qualche altra secrezione del corpo, o anche finalmente una parte degli alimenti di cui la persona si è cibata. Si crede che questo sarà il veicolo mercè il quale il demonio entrerà nel corpo della persona che si vuol stregare. Ciò si chiama il tubu, vale a dire quello che spinge, o quello che fa spingere. Quando ciò è ottenuto, si compie il tara; lo stregone prende i capelli, la saliva o qualunque altra sostanza che abbia appartenuto alla vittima, alla casa o marae di questa, fa sopra questi oggetti le proprie incantagioni, e recita le proprie preghiere; il demonio, così si suppone, entra nel tubu, e per questo canale nell'individuo, che dopo ciò ne è posseduto » (3).

Parlando della Nuova Zelanda, Tylor (4) dice che « una persona che ne vuole stregare un'altra cerca di procurarsi qualche cosa che le appartenga — una ciocca di capelli, un pezzo dei suoi abiti, o anche una parte dei suoi alimenti; una volta che è riuscita ad impadronirsi di un simile oggetto, vi recita sopra certe karakia, e quindi lo sotterra; si suppone che l'individuo stregato deperisca

(1) Lord Kames, *History of man*, vol. iv, p. 226.
(2) Marsden, *History of Sumatra*, p. 286.
(3) Williams, *Polynesian researches*, vol. ii, p. 228.
(4) *New Zealand and its inhabitants*, pp. 89, 167.

nella stessa proporzione in cui l'oggetto va putrefacendosi. Ciò avviene quasi sempre quando la vittima ne sente parlare, giacchè il terrore compie ben presto i desiderii del suo nemico. La persona che ne vuole stregare un'altra sta tre giorni senza mangiare; il quarto mangia, e la sua vittima muore».

Così pure Seemann (1) ci dice che « se un Figiano desidera cagionare la morte di un individuo senza ricorrere alla violenza o a un veleno segreto, affida l'impresa alle mani di uno stregone, avendo cura di rendere la cosa tanto pubblica quanto gli è possibile. Lo stregone cerca allora di procurarsi un oggetto, qualunque sia, che abbia appartenuto alla persona che deve stregare. Si bruciano questi oggetti con alcune foglie, e se lo stregone ha una grande riputazione, avviene nove volte sopra dieci che la vittima ne rimane tanto atterrita che cade ammalata e muore. Si adopera lo stesso mezzo per scoprire i ladri ».

Sir G. Grey (2) descrive colle seguenti parole una scena di magìa nella Nuova Zelanda: « I preti scavarono allora un lungo fosso, detto il fosso della collera, che è destinato a ricevere gli spiriti dei loro nemici, i quali essi vi attraggano cogli incanti, per distruggerli in seguito. Quando il fosso fu scavato, presero nelle mani, mormorando le parole magiche volute, grosse conchiglie per precipitare nel fosso gli spiriti dei propri nemici, cosa che fanno sempre mormorando le parole magiche; quando tutto ciò fu fatto, rigettarono nel foro la terra che ne avevano tolta per ricoprire gli spiriti, battendo la terra colle loro mani e ponendo di distanza in distanza sopra il fosso striscie di stoffe incantate, quindi costrussero cestelli con fusti di canapa per contenere gli spiriti dei nemici che avevano così distrutto, accompagnando ciascuno di questi atti colle volute parole magiche ».

Anche nell'America del Nord si suppone che « il possesso di un capello della vittima » aumenti considerevolmente la efficacia degli incanti; la stessa idea si trova pure al Capo di Buona Speranza. In verità, non si può leggere un libro di viaggi in Africa senza rimaner colpiti dal grande uso della magìa che fanno gli indigeni di questo continente.

Non abbiamo, d'altronde, alcuna ragione di meravigliarci che i selvaggi credano alla magìa, giacchè anche le razze più incivilite vi credono ancora, o almeno vi hanno creduto fino a tempi da noi poco lontani.

Come i nostri evocatori di spiriti, i maghi cinesi (3), « quantunque non abbiano mai veduto la persona che li consulta, le dicono il suo nome, e tutte le condizioni particolari della sua famiglia; dove è posta la sua casa, il numero dei suoi figliuoli, il loro nome e la loro età, e cento altri particolari che i demonii senza dubbio conoscono naturalmente, cose tutte però che sorprendono stranamente le persone deboli e credule.

« Alcuni di questi maghi, dopo avere invocato i demonii, fanno comparire

(1) *A mission to Viti*, p. 189.
(2) *Polynesian Mythology*, p. 168.
(3) Astley, *Collection of voyages*, vol. iv, p. 205.

nell'aria le immagini del capo della loro setta e dei loro idoli. Posseggono matite che scrivono da se stesse, senza che nessuno le tocchi, sopra la carta o sulla sabbia, le risposte alle domande che si rivolgono ad esse. Fanno passare tutti coloro che abitano in una casa in rivista in un gran vaso pieno d'acqua; fanno parimente vedere tutti i cambiamenti che si produrranno nello impero, e le dignità immaginarie onde saranno favoriti coloro che abbracceranno la loro setta ».

In tutte le parti dell'India, dice De Faira (1) « vi hanno maghi veramente prodigiosi. Quando Vasco de Gama fece la scoperta dell'India, alcuni maghi di Kalekût mostrarono, in bacini pieni d'acqua, i tre vascelli che esso aveva seco. Quando don Francisco de Almeida, il primo vicerè dell'India, tornò in Portogallo, alcuni indovini di Kockîn gli predissero che egli non passerebbe il Capo di Buona Speranza, e che vi sarebbe sotterrato ». (Ciò non era strettamente esatto, giacchè il vicerè passò il Capo di Buona Speranza e fu sotterrato nella baia di Saldanna, alcune leghe più lontano, come si vedrà). « Quello che segue è ancor più straordinario. A Maskat si trovano stregoni tanto abili che mangiano l'interno di una cosa col solo fissare gli occhi in essa. Coi soli sguardi fanno uscire gli intestini di un uomo, e uccidono per tal guisa molte persone. Uno di questi fascinatori, fissando gli occhi sopra un bateka, o popone d'acqua, ne succiò la parte interna; si aperse il popone per vedere se ciò era vero, e lo si trovò vuoto, e lo stregone, per convincere gli spettatori, rigettò dalla bocca l'interno del popone ».

Il padre Merolla (2), un missionario cappuccino, narra gravemente la storia seguente: L'armata di Sogno, avendo preso una città delle vicinanze, vi trovò un grosso gallo che aveva un anello di ferro intorno ad una gamba. I soldati uccisero il gallo, lo tagliarono a pezzi e lo posero a bollire in una pentola; quando, tuttavia, vollero mangiarlo, « i pezzi del gallo, quantunque bolliti ad un tal punto da cadere a brani, cominciarono a muoversi e a riprendere la forma che avevano precedentemente; una volta riuniti, il gallo risuscitato si raddrizzò immediatamente, saltò fuori dal piatto entro al quale era stato posto, e si pose a camminare tanto tranquillamente come al momento in cui era stato preso. In seguito saltò sopra un muro, si coperse istantaneamente di nuove piume e volò sopra un albero, ove giunto, dopo aver tre volte sbattuto le ali, mandò un grido orrendo, e scomparve. Si può facilmente immaginare il terrore che si impadronì degli spettatori, i quali, recitando mille Avemaria, fuggirono quanto più celeremente poterono dal luogo ove tutto ciò era successo, e si contentarono di osservare da lontano i particolari della scena ».

Dubitare della realtà della magìa, dice Lafitau (3), « è un artifizio degli atei, ed è un effetto di quello spirito di irreligione che fa oggi nel mondo progressi

(1) Citato nella *Collection of voyages* di Astley, vol. I, p. 63.
(2) *Voyage to Congo*, Pinkerton, vol. XV, p. 229.
(3) Loc. cit., vol. I, p. 374.

tanto sensibili, e che distrugge in qualche modo, nella idea stessa di coloro che pretendono di essere religiosi, l'opinione che si trovino uomini i quali hanno un commercio coi demonii mercè le incantagioni e la magia. Fu chi disse che chi professa questa opinione mostra una certa debolezza di spirito, ciò che fa sì che non si tollera più che nelle donnicciuole e nel popolino, o nei preti e nei religiosi, i quali si suppone abbiano interesse a far vivere queste visioni popolari che un uomo dotato di un certo senso arrossirebbe di confessare. Tuttavia, per stabilire questo spirito di incredulità bisogna che queste pretese menti spregiudicate vogliano accecarsi in mezzo alla luce, bisogna che neghino il nuovo e lo antico Testamento, che contraddicano a tutta l'antichità, alla storia sacra e alla profana. Si trovano dapertutto testimonianze di questo commercio degli uomini colle divinità del paganesimo, o, per meglio dire, coi demonii ».

Egli non nega che alcuni maghi siano impostori, ma sostiene che « sarebbe credere che il mondo sia troppo stupido il voler supporre che esso si sia lasciato ingannare tanto scioccamente da alcuni miserabili giuocatori di bussolotti ». Ma ciò non è tutto: egli sostiene perfino (1) che, per ragioni misteriose, l'America è stata data al diavolo, e spiega la notevole analogia che esiste fra alcune delle cerimonie religiose, ecc., nello antico e nel nuovo mondo colla ipotesi che « il demonio, geloso della gloria di Dio e della felicità dell'uomo, ha sempre cercato colla massima cura di rapire al primo il culto che gli è dovuto, e di perdere l'altro facendolo proprio adoratore. Per conseguire questo fine ha eretto altare contro altare, e si è sforzato di mantenere il culto che voleva farsi rendere mediante gli effetti di un potere sovrumano, effetti che imponessero col meraviglioso e che imitassero e compiacessero quelli con cui Dio dava al proprio popolo testimonianze tanto autentiche colla evidenza dei miracoli che faceva a proprio favore ».

Il padre Labat (2) osserva pure che « si esagera spesso quello che si dice; ma io credo che bisogni convenire che tutto quello che si dice non è interamente vero. Sono anche persuaso che esistono fatti di una verità molto costante »; e, dopo aver ricordato quattro di questi supposti fatti, conclude: « Mi sembra che questi quattro fatti bastino a provare che esistono veramente persone che hanno commercio col diavolo, e che si valgono di esso in molte cose ».

Perfino alcuni dei nostri moderni missionari credevano, secondo Williams, che gli stregoni della Polinesia possedessero realmente un potere sovranaturale e fossero « gli agenti delle possanze infernali » (3). Anzi, perfino lo stesso Williams teneva ciò per « non impossibile ».

Si può a giusto titolo essere sorpresi che Europei credano a simili assurdità, e missionari tanto creduli e ignoranti dovrebbero, così pare si debba supporre, piuttosto imparare che non insegnare; d'altra parte, non v'ha ragione di mera-

(1) Vol. I, p. 355.
(2) *Voyage aux iles de l'Amérique*, vol. II, p. 57.
(3) *Polynesian researches*, vol. II, p. 226.

vigliarsi che i selvaggi credano alla magìa e che gli stessi maghi credano al proprio potere.

Non bisogna d'altronde supporre che gli stregoni siano sempre, od anche solo in generale, impostori.

Gli Shamani della Siberia non sono, dice Wrangel (1), senza dubbio alcuno, « impostori ordinari, ma costituiscono un fenomeno psicologico al tutto degno di attenzione. Ogni qual volta li ho veduti operare mi hanno fatto una impressione lugubre, e che si è continuata per lungo tempo. Lo sguardo smarrito, gli occhi iniettati di sangue, il petto sollevato da un respiro faticoso e convulso, il contorcimento, che sembra involontario, del volto e di tutto il corpo, i capelli irti, perfino il suono del tamburo, tutto contribuisce a produrre un grande effetto, e mi rendo compiutamente ragione del fatto che lo spettatore selvaggio crede di assistere all'opera dello spirito cattivo ».

Parlando degli Aht del nord-ovest dell'America, il signor Sproat (2) stabilisce come un fatto indiscutibile questo « che molti stregoni credono realmente di possedere un potere sovranaturale, e, mentre preparano e compiono le cerimonie, sopportano certamente una fatica eccessiva, lunghi digiuni e una intensa eccitazione mentale che dura per molto tempo ».

Dobritzhoffer conclude pure che gli stregoni degli Abiponi (3) « credono di essere dotati di una sapienza sopranaturale »: anche Müller (4) è convinto che essi credano onestamente a se stessi.

« Saremmo ingiusti verso gli stregoni del Brasile, dice Martius (5), se li considerassimo come semplici impostori »; tuttavia, aggiunge, non si farebbero alcuno scrupolo di ingannarvi, quando se ne presentasse l'occasione.

Anche Williams, il quale, senza dubbio alcuno, non è guari disposto favorevolmente verso i maghi indigeni, è d'opinione che essi si credano dotati di una potenza sopranaturale, fatto questo degno di non esser dimenticato (6).

Questa aberrazione della mente proviene in parte, se non interamente, dalla pratica generale del digiuno imposta a tutti coloro che aspirano alla posizione di stregoni. Il Groenlandese, dice Crantz (7) « il quale desidera di diventare angekok, deve ritirarsi per qualche tempo lungi dagli uomini, in qualche recesso o eremo solitario, deve passarvi il tempo assorto in una profonda meditazione, e pregare Torngarsuk di mandargli un torngak. Finalmente, privo di ogni compagnia umana, il corpo indebolito dal digiuno e dalla fortissima tensione dello spirito intorno ad uno stesso oggetto, la immaginazione di quest'uomo si altera a tal punto che ha visioni, nelle quali gli appariscono uomini, animali e perfino mostri. Si

(1) *Siberia*, p. 124.
(2) *Scenes and studies of savage life*, p. 170.
(3) Loc. cit., vol. II, p. 68.
(4) *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 80.
(5) *Von d. Rechtszus. unter den Ur. Brasiliens*, p. 30.
(6) *Polynesian researches*, vol. II, p. 226.
(7) *History of Greenland*, vol. I, p. 210.

persuade facilmente che siano realmente spiriti che gli appariscono, giacchè non pensa ad altro che agli spiriti, e finisce per avere convulsioni che cerca di prolungare e di accrescere ».

Fra gli Indiani dell'America del Nord (1) quando un giovane arriva alla virilità, abbandona la casa e rimane assente per alcuni giorni, durante i quali non mangia nulla, e sta sdraiato sul suolo assorbito nei propri pensieri. Quando finalmente cade addormentato, il primo animale che vede in sogno deve essere, così crede, il suo protettore speciale durante la vita (2). Il sogno stesso è considerato come una rivelazione. D'altronde le Pelli Rosse digiunano prima di intraprendere una grande spedizione qualunque, credendo che i sogni daranno ad essi indicazioni intorno al cammino che debbono seguire (3).

Fra i Cherokee il digiuno è anche comunissimo, « e una astinenza di sette giorni rende celebre un uomo » (4).

Le Teste Piatte dello Oregone hanno una usanza perfettamente simile. Fra loro, tuttavia, un gran numero di giovani si ritirano insieme. « Passano tre giorni e tre notti per compiere queste cerimonie, durante il quale tempo non mangiano nè bevono. Il languore prodotto da questo lungo digiuno e la eccitazione che risulta dalle cerimonie producono un grande effetto sopra la loro immaginazione e procurano ad essi visioni conformi alle loro idee » (5). Credono naturalmente che queste visioni siano visite degli spiriti.

Si suppone che coloro i quali, mercè lunghi digiuni, si sono così purificati e hanno liberato il proprio spirito dalle idee grossolane, siano più atti a meglio comprendere lo avvenire di quanto non siano gli uomini ordinari; vengono chiamati « Saiotkatta » dagli Uroni, e « Agotsinnachen » dagli Irochesi, termini che letteralmente significano « indovini » (6).

Nel Brasile, un giovane che desidera di diventare un pajé, abita solo sopra una montagna o in qualche luogo solitario, e digiuna per due anni, dopo la qual cosa viene ammesso con certe cerimonie nell'ordine dei pajé (7). Fra gli Abiponi (8) e i Caribi (9) quelli che aspirano a divenire « Keebet » debbono osservare regole a un dipresso eguali. Fra gli Indiani del Rio della Plata, nella America del Sud, i medici si preparano con un lungo digiuno ad esercitare le proprie funzioni (10). Fra i Lapponi pure i maghi che debbono operare si preparano con uno stretto digiuno (11).

(1) Catlin, *North American Indians*, vol. I, p. 36.
(2) Lafitau, loc. cit., vol. I, pp. 267, 290, 331, e specialmente pp. 336 e 370.
(3) Carver, *Travels*, p. 285.
(4) Whipple, *Report on Indian tribes*, p. 36.
(5) Dunn, *Oregon*, p. 329.
(6) Lafitau, vol. I, p. 371.
(7) Martius, *Recht. unter d. Ur. Bras.*, p. 30.
(8) Dobritzhoffer, vol. II, p. 67.
(9) Du Tertre, *History of the Caribby Islands*, p. 342
(10) Lafitau, vol. I, p. 355.
(11) Klemm, *Cult. der Mens.*, vol. III, p. 85.

A prima vista parlare ora del ballo parrà cosa fuor di proposito. Fra i selvaggi, tuttavia, il ballo non è un semplice divertimento. Esso è, dice Robertson (1), « una occupazione seria e importante, la quale ha parte in qualunque atto della vita, sia pubblica sia privata. Se due tribù americane sono poste nella necessità

Fig. 18. Ballo sacro (da LAFITAU, op. citata).

di stringere relazioni l'una coll'altra, gli ambasciatori dell'una si avvicinano ed eseguiscono un ballo solenne e presentano il calumet o emblema di pace; i sachem dell'altra tribù lo ricevono colla stessa cerimonia. Se dichiarano guerra a un nemico lo fanno con un ballo che esprime il risentimento che provano e la vendetta che meditano. Se si tratta di placare l'ira degli dei, o di celebrare i loro benefizi — se bisogna rallegrarsi per la nascita di un figliuolo, o piangere la morte di un amico, hanno balli appropriati ad ognuna di queste situazioni, e che esprimono i diversi sentimenti onde sono animati. Se un individuo è indisposto gli si prescrive il ballo come il miglior mezzo per ricuperare la salute; se esso non può sopportare la fatica di un tale esercizio, il medico o mago la

(1) ROBERTSON, *America*, lib. IV, p. 133. Vedi pure SCHOOLCRAFT, loc. cit., vol. III, p. 488, intorno ai balli sacri delle Pelli Rosse.

eseguisce in suo nome, come se la virtù della sua attività potesse trasfondersi nel malato ».

Il colonnello Dalton (1) descrive vari balli in uso fra i Kol di Nagpore; questi balli, dice « sono più o meno connessi con alcune cerimonie religiose ».

Gli Ostiaki hanno anche un ballo sacro della spada in onore del loro dio Yelan (2).

La figura 18 rappresenta un ballo sacro quale è praticato dagli indigeni della Virginia. È interessantissimo il vedere che vi è figurato un cerchio di pietre ritte, le quali, salvo la parte superiore rozzamente scolpita in forma di testa, sono esattamente simili ai nostri così detti templi druidici.

Inoltre, al Brasile « alcune delle tribù non avevano altro culto che il ballare al suono di strumenti molto fragorosi » (3).

Questa idea non appartiene del resto ai soli selvaggi. Perfino Socrate (4) considerava il ballo come una parte della religione, e Davide (5) era, come sappiamo, dello stesso avviso.

Siccome nelle cerimonie religiose entrano tanto generalmente banchetti, non vi ha ragione di meravigliarsi che l'uso del fumare faccia parte in tutta l'America di queste cerimonie, precisamente come l'incenso è adoperato nel Mondo antico (6). Fra i Sonthal, una delle tribù aborigene dell'India, tutte le cerimonie religiose « vengono ordinariamente preparate e compite mentre gli adoratori sono in uno stato di ubbriachezza; costumanza questa che ci ricorda il culto di Bacco tra i Greci ed i Romani » (7).

---

(1) *Trans. ethn. soc.*, vol. VI, p. 30.
(2) ERMAN, vol. II, p. 52.
(3) DEPONS, *Trav. in S. America*, I, p. 198.
(4) SOC. *apud* ATHEN., lib. 14, p. 628. Citato da LAFITAU, vol. I, p. 200.
(5) 2 SAM., VI, 14, 22.
(6) LAFITAU, vol. II, p. 133.
(7) *The people of India*, per J. F. WATSON e J. W. KAYE, vol. I, p. 1.

# CAPITOLO VI.

## RELIGIONE

*Continuazione.*

**Cose che sono oggetto di culto. — Origine del culto degli animali. — Il Kobong. — Il Totem. — Il Totemismo nell'America; — nello Indostan. — Il culto del serpente nell'Asia; — nell'Africa; — nello Egitto; — nell'Abissinia; — nella Guinea; — nella Kaffreria; — nel Madagascar; — nelle isole Figi; — nella Polinesia; — nell'America. — Culto di altri animali nell'America; — nelle isole del Pacifico; — nella Siberia; — nell'India; — nell'Africa; — nel Madagascar. — Usanza di domandare scusa agli animali prima di ucciderli. — Culto di oggetti inanimati. — Tendenza che hanno i selvaggi al deificare. — Vita attribuita ad oggetti inanimati. — Anime attribuite ad oggetti inanimati. — Culto dell'albero nella Europa; — nell'Africa; — nell'India; — a Ceylon; — nella Siberia; — a Sumatra; — nelle Filippine; — nelle Isole del Pacifico; — nell'America del Nord; — nel Perù; — nella Patagonia; — nell'America; — nell'Europa. — Culto dell'acqua nella Europa; — nell'Asia; — nell'America del Nord; — nell'America centrale; — nell'America del Sud. — Il culto delle pietre nell'Asia; — nello Indostan; — nella Grecia; — nella Lapponia; — nella Francia; — nell'Irlanda; — nelle Isole del Pacifico; — a Sumatra; — nell'America. — Culto del fuoco. — Vestali. — Culto dei corpi celesti nell'America; — nell'India; — nell'Africa; — nell'Asia. — Culto di altri oggetti.**

Ho già fatto notare che ogni classificazione razionale delle religioni deve fondarsi, non tanto sulla natura dell'oggetto del culto, quanto sull'idea che l'uomo si forma della natura della Divinità. In appoggio a questa opinione menzionerò qui alcuni esempi per dimostrare quanto sia largamente sparsa l'idolatria di oggetti materiali, e quanto nesso abbiano fra loro queste idolatrie.

La seguente storia, presa dalla *Niger Expedition* di Lander, mostra quanto siano propensi i popoli selvaggi a deificare gli oggetti, tanto animati quanto inanimati.

Nella massima parte delle città e dei villaggi africani, dice Lander (1) « Fui preso per un semidio ». Egli dice che in una occasione, essendo sbarcato in un villaggio che non era mai stato fino a quel tempo visitato da uomini bianchi, la sua comitiva destò somma meraviglia e terrore. Quando finalmente riuscì a mettersi in comunicazione cogli indigeni, il capo del villaggio gli diede i seguenti ragguagli intorno a ciò che era accaduto allora. « Pochi minuti (2), disse, dopo il vostro sbarco, uno dei miei uomini venne a dirmi che una comitiva di strana gente era arrivata sulla piazza del mercato. Lo mandai di nuovo là d'onde era venuto dicendogli di accostarsi a voi il più possibile, e sentire ciò che intende-

(1) R. e J. Lander, *Niger expedition*, vol. III, p. 198.
(2) Loc. cit., vol. III, p. 78.

vate di fare. Tornò indietro subito per dirmi che parlavate un linguaggio che egli non poteva comprendere. Siccome io era quasi certo che avevate intenzione di assaltare di notte il mio villaggio e portar via la mia gente, ordinai ai miei uomini di star pronti per la battaglia... Ma quando veniste a noi disarmati, e vedemmo i vostri volti bianchi, fummo tanto spaventati che non potemmo alzare i nostri archi, nè muovere mani o piedi; e quando vi avvicinaste a me, e mi stendeste le mani, mi sentii mancare il cuore, e vi credetti figli del Cielo, caduti dalle nuvole ».

Il culto degli animali domina molto fra razze umane che sono in un grado di incivilimento in certo modo maggiore che non quelle caratterizzate dal feticismo. Plutarco, molto tempo fa, asseriva che esso derivava dall'uso di rappresentare animali sugli stendardi, ed è possibile che alcuni pochi casi possano venire attribuiti a questo motivo, sebbene non sia certo applicabile alla maggioranza, perchè nella scala dello sviluppo umano il culto degli animali precede di molto l'uso delle bandiere, le quali, per esempio, non sembrano essere state in uso al tempo della guerra di Troia (1). Diodoro lo spiega col mito che gli dei, essendo in un tempo perseguitati da vicino dai giganti, si nascosero sotto la forma di animali, i quali in conseguenza divennero sacri, e furono adorati dagli uomini. Questa assurda teoria non ha bisogno di confutazione.

Un'altra asserzione degli antichi era che i capi Egizi portavano elmi in forma di teste d'animali, e che quindi quegli animali erano adorati. Questa teoria, tuttavia, non può applicarsi generalmente, perchè le altre razze che adorano animali non fanno uso di elmi, e non si può dubitare che anche in Egitto il culto degli animali non abbia preceduto l'uso degli elmi.

Plutarco, come abbiamo già detto, supponeva che il coccodrillo fosse adorato perchè, non avendo lingua, era il tipo della Divinità, che fa le leggi della natura colla sua sola volontà! Questa lambiccata spiegazione mostra una assoluta ignoranza della natura dei selvaggi.

Il culto degli animali può essere tuttavia spiegato semplicemente, ed è stato, credo, realmente originato dalla pratica di dare prima agl'individui, e poi alle loro famiglie, il nome di animali particolari. Una famiglia, per esempio, che era chiamata orso, finiva per considerare dapprima con interesse quell'animale, poi con rispetto, e alla fine con una sorta di terrore.

L'uso di dare il nome di certe piante o di certi animali ai bimbi è comunissimo, e ciò si spiega nelle razze più basse colla povertà del linguaggio.

Gli Issinesi di Guinea chiamano i loro bimbi « col nome di qualche animale, albero, o frutto, secondo la loro fantasia. Talora danno loro il nome del proprio feticcio o di qualche bianco, che è un Mingo, loro amico » (2).

Gli Ottentoti pure chiamarono i loro figli col nome di qualche animale (3).

---

(1) GOGUET, loc. cit., vol. II, p. 364.
(2) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 436.
(3) Ibidem, vol. III, p. 357.

Nel Congo (1) « una qualche forma di cibo è proibita a ognuno: per alcuni è un pesce, per altri un uccello, e così avanti. Tuttavia, non è ben chiaro che questo abbia rapporto col totem ».

Nell'Africa meridionale i Bechuana sono suddivisi in uomini del coccodrillo, uomini del pesce, della scimmia, del buffalo, dell'elefante, del porcospino, del leone, della vite, e così avanti. Nessuno osa mangiare la carne o portare la pelle dell'animale della tribù a cui appartiene. In questo caso, tuttavia, i totem non sono adorati (2).

Nella Cina pure il nome è frequentemente quello di un fiore, di un animale o simili (3). Da quanto pare, in Australia troviamo i totem, o, come vengono detti, i kobong, nel momento della loro deificazione. Ogni famiglia, dice Sir G. Grey (4), « adotta qualche animale o qualche vegetale, come proprio stemma, o kobong come li chiamano. Suppongo che sia molto più probabile che abbiano preso il nome dalle famiglie che non le famiglie da essi ».

« Un certo misterioso legame esiste tra la famiglia e il suo kobong, tanto che un individuo della famiglia non ucciderà mai un animale della specie a cui appartiene il suo kobong, se lo trova addormentato; anzi lo uccide sempre con un certo ribrezzo, e non mai senza dargli qualche mezzo di scampo. Ciò deriva dalla credenza di famiglia, che qualche individuo della specie è un loro carissimo amico, che ucciderlo sarebbe un gran delitto, e quindi si deve far di tutto per scansarlo. Parimente un indigeno il quale ha per kobong un dato vegetale non può coglierlo in certe circostanze, e in un particolare periodo dell'anno ».

Qui troviamo un certo sentimento pel kobong o totem, sebbene non vada fino alla venerazione (5). In America, d'altra parte, esso si è sviluppato in una vera religione.

Il totem delle Pelli Rosse, dice Schoolcraft (6), è un « simbolo del nome del progenitore, — generalmente qualche quadrupede, o uccello, o altro oggetto del regno animale, che si potrebbe in certo modo considerare come il nomignolo della famiglia. È sempre qualche oggetto animale, e raramente o mai è preso dal mondo minerale. La sua importanza significativa deriva dal fatto, che gli individui, senza esitare, tracciano da esso il proprio lignaggio. Qualunque sia il nome da essi portato in vita, è quello del totem, e non il loro nome personale che viene scolpito sulla tomba, sulla tavola o adjedatig che forma il luogo della sepoltura. In tal guisa vengono segnate le famiglie quando si allargano in bande o tribù, di cui la moltiplicazione, nell'America Settentrionale, è stata grandissima, e ha accresciuto in conseguenza il lavoro dell'etnologo. La testuggine, l'orso e il lupo sembrano essere stati i primi totem accasati in moltissime tribù, e tengono

(1) Astley, *Collection of voyages*, vol. iii, p. 282.
(2) *The Basutos*, del rev. E. Casalis, p. 211.
(3) Astley, *Collection of voyages*, vol. iv, p. 91.
(4) *Two expeditions in Australia*, vol. ii, p. 228.
(5) Vedi Eyre, vol. ii, p. 328.
(6) Schoolcraft, *Indian tribes*, vol. ii, p. 49. Vedi pure Lafitau, vol. i, pp. 464, 467.

un posto importante nelle tradizioni degli Irochesi e dei Lenapis, o Delaware; e sono considerati come più o meno importanti nelle genealogie di tutte le tribù che sono organizzate sul principio del totem ».

Così pure gli Osagi (1) si credono discendenti da un castoro, e quindi non uccidono mai quell'animale. Così pure fra i Khondi dell'India, le differenti tribù « prendono il loro nome da vari animali, come la tribù dell'orso, del gufo, del cervo, ecc. » (2).

I Kol di Nagpore pure sono divisi in « keeli » o clan, generalmente denominati da qualche animale, che quindi non mangiano. Così l'anguilla, il gufo e l'airone sono risparmiati dalle tribù che portano rispettivamente quel nome » (3).

Inoltre, se teniamo bene in mente che la divinità di un selvaggio è semplicemente un essere di natura lievemente differente dalla sua, e in generale solo un po' più potente, vedremo che molti animali, come l'orso o l'elefante, compiono in gran parte l'idea che egli si forma della divinità.

Questo avviene maggiormente ancora degli animali notturni, come il leone e la tigre, ove l'effetto è ancora accresciuto da una certa dose di mistero. Mentre il selvaggio, accovacciato la notte accanto al fuoco del suo campo, ode le grida e i ruggiti degli animali che gli girano intorno, o li vede girare intorno come ombre fra gli alberi, non vi è da meravigliarsi se egli tesse storie misteriose sul conto loro; e se nella stima in cui tiene gli animali esso erra in una direzione, noi forse siamo caduti nell'eccesso contrario.

Tuttavia, come oggetto di culto, il serpente è primo fra tutti gli animali. Non solo è malefico e misterioso, ma il suo morso — tanto insignificante in apparenza e pure tanto mortale — che produce effetti fatali, rapidamente, e in apparenza con mezzi tanto mediocri, ispira al selvaggio una irresistibile nozione di alcunchè di divino secondo le sue nozioni della divinità. Vi erano inoltre alcune considerazioni di ordine inferiore, ma importante, che tendevano grandemente allo sviluppo del culto del serpente. L'animale vive a lungo e si tiene facilmente in schiavitù; quindi lo stesso individuo poteva venir conservato un pezzo, e facilmente mostrato a intervalli al popolo. Per altri rispetti il serpente è un dio molto acconcio. Così nella Guinea, ove il mare e il serpente erano le principali divinità, i preti, come ci dice chiaramente Bosman, incoraggiavano le offerte al serpente piuttostochè non al mare, perchè in quest'ultimo caso, « essi non potevano prendere gli avanzi » (4).

Siamo debitori al signor Fergusson di un lavoro speciale sul culto dell'albero e del serpente. Non posso, tuttavia, esser del suo parere nel credere che la bellezza del serpente, o lo splendore del suo occhio, abbiano avuto una parte qualunque nella sua originaria deificazione. Neppure credo che il culto del ser-

(1) Schoolcraft, vol. I, p. 320.

(2) *Early races of Scotland*, vol. II, p. 495.

(3) Dalton, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VI, p. 36.

(4) Pinkerton, vol. XVI, p. 500.

pente possa essere tracciato fino ad una qualsiasi origine comune locale; ma, al contrario, che sia nato spontaneamente in molti luoghi, e in tempi molto differenti. Considerando la vasta distribuzione del culto del serpente, dobbiamo ricordarci che nel caso del serpente noi diamo un nome ad un intero ordine di animali; e che i serpenti s'incontrano in tutto il mondo, tranne nelle regioni freddissime. Al contrario il leone, l'orso, il toro hanno un'area molto meno estesa, e quindi il loro culto non poteva essere tanto generale. Se tuttavia noi paragoniamo, come dovremmo, il culto del serpente col culto dei quadrupedi, o col culto degli uccelli, o col culto del sole, noi troveremmo che esso non ha un'area eccezionalmente vasta.

Il signor Fergusson, come altri precedenti scrittori, si meraviglia di trovare che il dio serpente sia frequentemente considerato come un essere benefico. Müller, nella sua Mitologia scientifica, ha cercato di spiegare questo fatto coll'asserto che il serpente era il tipo, non solo della natura nuda, impura, ma anche della gioventù e della salute. Non credo che questa sia la vera spiegazione. Può essere che il serpente dapprima fosse considerato come un essere malefico, che venisse accarezzato, lusingato, come segue sempre pei tiranni, e che, coll'andar del tempo, queste carezze, che dapprima erano l'espressione semplice del timore, divenissero poi un articolo di fede. Se, tuttavia, l'ipotesi dell'origine totemica del culto del serpente, come abbiamo detto superiormente, è giusta, il serpente doveva, in origine, essere considerato, come dotato di carattere benevolo.

Come dice il signor Fergusson nella sua opera, il serpente era adorato nei tempi antichi in Egitto (1), nell'India (2), nella Fenicia (3), nella Babilonia (4), in Grecia (5), come pure in Italia (6) dove, tuttavia, questo culto non fece grandi progressi. Fra i Lituani «ogni famiglia manteneva un serpente vivo come dio domestico» (7).

Non possiamo passare sotto silenzio quei casi nei quali il serpente è ora adorato, o lo era fino a tempi da noi poco lontani.

Si è trovato che, quanto all'Asia, il culto del serpente esiste certamente in Persia (8), nel Cascemir (9), nel Cambodge, nel Thibet (10), nell'India (11), nella Cina (tracce) (12), a Ceylon (13) e fra i Calmucchi (14).

---

(1) ERODOTO, *Euterpe*, 74.
(2) TERTULLIANO, *De prescr. Heret.*, c. XLVII. EPIFANIO, lib. I, *Heres*, XXXVII, p. 267 e segg.
(3) EUSEBIO, *Prae. Evan.*, vol. I, p. 9. MAURICE, *Ind. ant.*, vol. VI, p. 273.
(4) *Bel and Dragon*, v. 23.
(5) PAUSANIA, vol. II, pp. 137, 175. ELIANO, *De animalibus*, XVI, 39. ERODOTO, VIII, p. 41.
(6) ELIANO, *Var. hist.*, IX, p. 16. PROPERZIO, elegia VIII, p. 4.
(7) Lord KAMES, *History of man*, vol. IV, p. 193.
(8) MOGRUIL, 156, WINDISCHMANN, 37, *Shâh Nâmeh*, traduzione di ATKINSON, p. 14.
(9) *Asiatic res.*, vol. XV, pp. 24, 25. *Ayeen Akbaree*, traduzione di GLADWIN, p. 137.
(10) *Hiouen-Thsang*, vol. I, p. 4.
(11) FERGUSSON, *Tree and serpent worship*, p. 56. (12) Ibidem, p. 51.
(13) *History and doctrine of Buddhism in Ceylon*, di UPHAM.
(14) KLEMM, *Cult. der Mens.*, vol. III, p. 202.

In Africa il serpente era adorato in alcune parti dell'Alto Egitto (1) e in Abissinia (2). Fra i negri della costa della Guinea è divinità principale (3).

Smith, nel suo *Viaggio alla Guinea* (4), dice che gli indigeni « sono tutti pagani e venerano ogni sorta di divinità. La prima è una grossa e magnifica specie di serpente di natura inoffensiva. Si tengono questi serpenti nelle case feticce o chiese, costrutte appositamente per questo scopo in un cespuglio, e si sacrifica ad essi una grande quantità di maiali, di montoni, di polli, di capre, ecc., e se queste offerte non sono divorate dal serpente, si può esser certi che lo sono dagli uomini incaricati di vegliare ai feticci, o preti pagani ». Dalla Siberia al Benzuela (5) se non più lungi, il serpente è la divinità principale, e, come in ogni altro luogo, è in complesso considerato come un essere benefico. Ad esso si rivolgono gli indigeni in tempi di malattie, di siccità o di altre calamità. Nessun negro vorrebbe fare il più piccolo male a un serpente, e chiunque lo facesse sarebbe certamente punito colla morte. Alcuni marinai inglesi, avendo una volta ucciso un serpente che avevano trovato nella casa ove dimoravano, furono aggrediti furiosamente dagli indigeni, i quali li uccisero e arsero la casa. Dappertutto nel paese si trovano piccole capanne, fabbricate per tenervi serpenti (6), che sono curati e alimentati da vecchie donne. Si consultano spesso questi serpenti come oracoli.

Oltre queste piccole capanne, si incontrano templi i quali, se si giudica dal punto di vista dei negri, sono veramente magnifici (7); contengono larghi cortili, appartamenti spaziosi e numerosi servitori. Ciascuno di questi templi contiene un serpente speciale. Quello dei Whydah apparve, così si dice, alla armata mentre aggrediva Ardra. Questa apparizione fu considerata come un presagio di vittoria, e i soldati incoraggiati da ciò riportarono grandi successi. In conseguenza questo serpente godeva di riverenza maggiore di quella che era attribuita agli altri, e ogni anno si faceva un pellegrinaggio al suo tempio, ove avevano luogo grandi cerimonie. Si sospetta anzi che ogni giovane donna ammalata venisse condotta alla casa del serpente per esservi curata. Per questo servizio non ben chiaro gli addetti al tempio domandavano ai parenti un prezzo elevato.

È degno di nota il fatto che non si adorano altri serpenti che gli inoffensivi. « Agoye », il feticcio di Whydah, dalla testa del quale sortono serpenti e lucertole (8) (fig. 19), presenta molta rassomiglianza con alcuni idoli indù.

(1) Pococke, nei *Voyages* di Pinkerton, vol. xv, p. 269.

(2) Dillmann, nella *Zeitsch. der Morgenlandischen Gesells.*, vol. vii, p. 338. Ludolf, *Comment.*, vol. iii, p. 284; Bruce, *Travels*, vol. iv, p. 35.

(3) Astley, *Voyages*, vol. iii, p. 489; Burton, vol. ii, p. 139; Smith, loc. cit., p. 195.

(4) Smith, *Voyage to Guinea*, p. 195. Vedi pure Bosman, nei *Voyages* di Pinkerton, vol. xvi, p. 184 e segg.

(5) Bosman, loc. cit., pp. 494-499. Smith, loc. cit., p. 195.

(6) Astley, loc. cit., pp. 27, 32.

(7) Ibidem, p. 29.

(8) Astley, loc. cit., vol. iii, p. 50.

I Kaffir dell'Africa meridionale credono generalmente che gli spiriti dei loro avi appariscano loro sotto la forma di serpenti (1).

Ellis dice che al Madagascar gli indigeni hanno « una sorta di rispetto superstizioso » verso i serpenti (2).

Nelle isole Figi, « il dio (3) più conosciuto è Ndengei, che pare la personificazione della idea astratta dell'esistenza eterna. Esso non è soggetto a provare emozioni nè sensazioni, come neppure un appetito qualunque, eccettuata la fame. Il serpente — che in tutto il mondo è il simbolo della eternità — è la forma sotto cui è rappresentato. Alcune tradizioni lo rappresentano colla testa e parte del corpo di questo rettile, il rimanente della sua forma era di pietra, per indicare la durata eterna e immutabile. Esso trascorre monotonamente la propria esistenza in una cupa caverna; non si interessa a checchessia, salvo all'Uto, quegli che è incaricato di servirlo, non dà alcun segno di vita salvochè quando sta mangiando, quando risponde al proprio prete, e quando cambia di postura da un lato all'altro ».

Fig. 19.
Agoye, idolo dei Whidah.
(ASTLEY, *Collection of Voyages*).

Nelle Isole degli Amici si venerava il serpente acquatico (4).

Nell'America il serpente era venerato dagli Aztechi (5), dai Peruviani (6), dai Natchez (7), dai Caribi (8), dai Monitarri (9), dai Mandan (10), ecc.

Alvarez, durante il tentativo che

---

(1) CASALIS, *Basutos*, p. 246. CHAPMAN, *Travels*, vol. I, p. 195. CALLAWAY, *Religious system of the Amazulu*.

(2) *Three visits to Madagascar*, p. 143.

(3) *Figi and the Figians*, vol. II, p. 217.

(4) MARINER, vol. II, p. 106.

(5) SQUIER, *Serpent symbol in America*, p. 162. GAMA, *Descripcion historica y cronologica de las Pedras de Mexico*, 1832, p. 39; BERNAL DIAZ, p. 125.

(6) MULLER, *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 366.

(7) Ibidem, p. 62. (8) Ibidem, p. p. 221.

(9) KLEMM, vol. II, p. 162. (10) Ibidem, p. 163.

fece di passare dal Paraguay al Perù, vide, così si dice (1), « il tempio e il luogo di residenza di un mostruoso serpente, che gli abitanti avevano scelto per proprio dio, e che cibavano con carne umana. Era grosso quanto un bue ed era lungo quasi sette metri e mezzo, aveva testa grossissima e occhi ferocissimi, quantunque piccoli. Le sue mascelle aperte mostravano due file di uncini ricurvi. Il suo corpo intero, eccettuata la coda, che era liscia, era coperto di scaglie rotonde di grande spessore. Gli Spagnuoli, quantunque non volessero credere a quello che gli Indiani dicevano loro, che cioè quel mostro dava oracoli, furono molto atterriti appena lo videro; e il loro terrore si accrebbe di molto quando uno di essi, avendo scaricato un archibugio sopra il serpente, questo cominciò a ruggire come un leone, e con un colpo della coda scosse la torre tutta intera ».

Il culto dei serpenti è tanto sparso e presenta una analogia tanto spiccata, che non possiamo meravigliarci del fatto che esso sia stato considerato come un culto speciale, e che siasi cercato di farne risalire l'origine a una sola sorgente, e che alcuni autori abbiano creduto di scorgere in esso la religione primitiva dell'uomo.

Voglio, tuttavia, menzionare ora altri casi di zoolatria.

Il culto degli animali era molto sparso in America (2). Le Pelli Rosse riverivano l'orso (3), il bisonte, la lepre (4), il lupo (5) e alcune specie di uccelli (6). Il giaguaro era oggetto di culto in alcune parti del Brasile, e specialmente nella Plata (7). Nell'America del Sud gli uccelli e i giaguari erano, da quanto pare, gli animali particolarmente sacri. Il gufo era considerato nel Messico come uno spirito cattivo (8); nell'America del Sud si aveva una grande venerazione pei rospi (9), per le aquile e pei succiacapre (10). Gli Abiponi (11) credono che certe piccole anitre « le quali volano durante la notte, emettendo un grido lamentevole, siano le anime dei trapassati ».

Nello Yucatan vigeva l'usanza di lasciare un bambino solo in luogo ove si spargevano ceneri. L'indomani mattina si esaminavano le ceneri, e se vi si trovavano le impronte di un animale, quell'animale era scelto a dio del bambino (12).

(1) Charlevoix, *History of Paraguay*, vol. I, p. 110.
(2) Muller, *Americ. Urreligionen*, p. 60 e segg.
(3) Ibidem, p. 61.
(4) Schoolcraft, vol. I, p. 316.
(5) Muller, loc. cit., p. 257.
(6) Idem, *Amer. Urrelig.*, p. 134. Klemm, loc. cit., vol. II, p. 164.
(7) Loc. cit., p. 256.
(8) Prescott, vol. I, p. 48.
(9) Depons, *Trav. in South America*, vol. I, p. 198.
(10) Muller, *Amer. Urrelig.*, p. 237.
(11) Loc. cit., vol. II, p. 74.
(12) De Brosses, *Du culte des dieux fétiches*, p. 46.

Le razze semicivili del Messico (1) e del Perù erano alquanto più avanzate nei loro concetti religiosi. Fra gli ultimi il sole era la divinità maggiore (2). Tuttavia, nel Perù (3), anche al tempo della conquista, molte specie di animali erano molto riverite, tra le quali la volpe, il cane, il llama, il condor, l'aquila e il puma, oltre al serpente. Credevano perfino che ogni specie di animali avesse un rappresentante nel cielo (4). Le stesse credenze regnavano nel Messico; non si può tuttavia dire con ragione che nel Perù gli animali fossero, al tempo della conquista, considerati come le divinità nazionali e riconosciute.

I Polinesi avevano anch'essi in generale oltrepassato lo stadio del totemiso. I corpi celesti non erano più oggetto di culto, e quantunque gli animali fossero tenuti in venerazione, era piuttosto perchè erano considerati come i rappresentanti delle divinità, che non per l'idea che essi fossero divinità reali. Tuttavia i Tahitiani (5) avevano una riverenza superstiziosa per certi generi di pesci e di uccelli, quali sarebbero lo airone, l'uccello Santa Maria, e il picchio; quest'ultimo apparentemente a cagione del frequentare che fa i templi.

Gli abitanti delle isole Sandwich (6) tenevano il corvo, da quanto pare, come sacro (7), e i Neo Zelandesi, secondo Forster, consideravano una specie di rampichino come « l'uccello della divinità » (8). I Tongani credono che le divinità « vengano talora ad abitare nei corpi delle lucertole, delle tartarughe e di una specie di serpente acquatico; in conseguenza questi animali erano molto rispettati » (9).

Il vescovo di Wellington ci dice che « i ragni erano particolarmente venerati dai Maori, e siccome i preti dicevano ad essi che i fedeli andavano in cielo pei fili della Madonna, avevano grande cura di non rompere i fili dei ragni che incontravano sul proprio cammino. I Maori supponevano che le lucertole fossero state scelte dai loro dei per farne le proprie dimore favorite » (10).

Nelle isole Figi (11), oltre al serpente, « si supponeva che certi uccelli, certi pesci, certe piante e persino alcuni uomini avessero relazione colla divinità o ne costituissero la dimora. A Lakemba, Tui Lakemba, e a Vanua Levu, Ravuravu, dimorano nel corpo del falco; Viavia e altri dei dimorano nel pesce cane. Un altro dimora nell'anguilla, un altro nel pollo comune, e così di seguito, tanto che quasi tutti gli animali divengono la dimora di qualche divinità. Quello degli

(1) Muller, loc. cit., p. 481.
(2) Prescott, *History of Peru*, p. 88.
(3) Muller, p. 366.
(4) Prescott, *History of Peru*, p. 87.
(5) *Polynesian researches*, vol. ii, p. 203.
(6) Cook, *Third voyage*, vol. iii, p. 160.
(7) Cook, *Voyage to the Pacific*, vol iii, p. 161.
(8) *Voyage round the world*, vol. i, p. 519.
(9) Mariner, loc. cit., vol. ii, p. 106.
(10) *Trans. ethn. soc.*, 1870, p. 367.
(11) Williams, *Figi and the Figians*, vol. i, p. 219.

adoratori che adora il dio che abita nell'anguilla non deve mai mangiar questo pesce, e così per gli altri; per tal modo alcuni erano Tabu dal mangiar la carne umana, perchè il loro dio ha scelto l'uomo per propria dimora ».

Erman riferisce che nella Siberia « l'orso polare, essendo la più forte delle creature di Dio, e quella che più si avvicina all'essere umano, è tanto venerato dai Samoyedi quanto lo è l'orso nero dagli Ostiaki. Giurano perfino per la gola di questo forte animale, cosa che non impedisce loro di ucciderlo e di mangiarlo; è vero che una volta che l'hanno ucciso gli provano il proprio rispetto in vari modi » (1).

Ogni tribù dei Jakuti « ha un animale sacro, ad esempio un cigno, un'oca, un corvo, ecc., e la tribù non mangia mai di questo animale, quantunque gli altri possano mangiarlo » (2). Lo stesso rispetto si estende alle piante, e nella Cina, quando l'albicocco sacro è rotto per qualche accidente, si suole scrivere sopra la scorza qualche scusa allo spirito per placarlo (3).

Lo Indù, dice Dubois (4), « stravagante in tutte le cose, venera e adora più o meno solennemente quasi tutte le creature viventi, come quadrupedi, uccelli o rettili ». La vacca, la scimmia, l'aquila (nota col nome di garuda) e il serpente sono quelli che ricevono i maggiori onori; ma la tigre, lo elefante, il cavallo, il cervo, la pecora, il maiale, il cane, il gatto, il topo, il pavone, il gallo, il camaleonte, la lucertola, la tartaruga, i pesci e perfino gli insetti sono stati fatti oggetto di culto.

Il bue è lo animale specialmente sacro nell'India e a Ceylon. Fra i Toda (5) « i bufali e certi uccelli della famiglia delle Ampelide si confondono in un tutto o unità incomprensibile mistica, e costituiscono i principali oggetti di adorazione e di culto ». « La sera, quando si fa entrar nelle stalle la mandra, i membri dei due sessi della famiglia che sono presenti si radunano, e riverenti fanno cerchio intorno agli animali ». L'oca è adorata a Ceylon (6) e lo alligatore nelle Filippine.

Fra gli antichi Egizi vigeva in sommo grado il culto degli animali, e sir S. Baker dice che anche ai nostri giorni gli indigeni che abitano sul Nilo Bianco non vogliono mangiare bue (7). Anche il pollo comune ha una parte nelle cerimonie superstiziose che si praticano fra gli Obbo e fra altre tribù del Nilo (8).

Il re di Ardra, sulla costa della Guinea, aveva per feticci (9) certi uccelli bianchi, e i negri di Benin hanno pure riverenza per certe specie di uccelli.

---

(1) Erman, vol. ii, p. 55.
(2) Strahlenberg, p. 383.
(3) Tylor, *Roy. Inst. journ.*, vol. v, p. 527.
(4) Loc. cit., p. 445.
(5) *Trans. ethn. soc.*, n. s., vol. vii, pp. 250, 253. Vedi pure *Ethn. jour.*, 1869, p. 97.
(6) Tennent, *Ceylon*, vol. i, p. 484.
(7) *Albert N'yanza*, vol. i, p. 69.
(8) Baker, loc. cit., vol. i, p. 327.
(9) Astley, *Collection of voyages*, vol. iii, pp. 72, 79.

I negri della Guinea (1) tengono in conto « di divinità il pesce spada e la corifena, ed è tanto grande la venerazione che hanno per essi che non ne prendono mai a bella posta. Se per caso un pesce spada vien pescato, non ne mangiano la carne finchè non sia tagliata via la sua spada, che, disseccata, vien tenuta in conto di *fetisso*. Considerano pure come una divinità il coccodrillo ».

Sulla costa della Guinea, dice Bosman, « una grande parte dei negri credono che l'uomo sia stato fatto da Anansie, che è un grosso ragno » (2).

Nel Madagascar, Ellis (3) ci dice che gl'indigeni considerano i coccodrilli come dotati di potenza sopranaturale, ne invocano la pietà con preghiere, o cercano di difendersi da essi con fattucchierie, piuttostochè non aggredirli; anche il muovere una lancia sopra le acque viene da essi considerato come un atto di sacrilego insulto al sovrano dei flutti, che mette in pericolo la vita dell'offensore la prima volta che si arrischierà sull'acqua ».

Le nazioni dell'Europa meridionale avevano già per la massima parte abbandonato il culto degli animali anche in tempi storici antichissimi. La straordinaria santità attribuita, nel dodicesimo libro dell'*Odissea*, ai buoi del sole è un unico esempio che si trovi nella mitologia greca, ed è considerata dal sig. Gladstone come di origine Fenicia. È vero che si parla pure del cavallo con un misterioso rispetto, e che le divinità in certe circostanze prendevano la forma di uccelli; ma ciò non può essere considerato come vero culto.

La deificazione degli animali spiega probabilmente il fatto curioso che si osserva tra varie razze selvagge di far le scuse agli animali che uccidono alla caccia; così, i Vogulitzi (4) della Siberia, quando hanno ucciso un orso, gli rivolgono solennemente la parola dicendo che « tutto il torto lo hanno le frecce » ed il ferro, che son fatti dai Russi ».

Pallas (5) parla di un simile atto per parte di un Ostyako. Schoolcraft (6) fa menzione del caso di un Indiano sulle sponde del Lago Superiore che domandava perdono a un orso di averlo ucciso.

Prima di cominciare una caccia i Chippeways hanno una « medicina », o ballo, per rendersi propizi gli spiriti degli orsi o di altra selvaggina (7). Così pure nella Colombia Inglese (8), quando comincia la stagione della pesca, e i pesci risalgono lungo i fiumi, gli Indiani sogliono andar loro incontro e rivolger loro la parola. Fanno loro complimenti, dicendo: « Oh voi pesci, voi pesci; siete tutti capi, siete; siete, tutti capi ».

---

(1) Astley, vol. II, p. 667.
(2) Pinkerton, loc. cit., vol. XVI, p. 396.
(3) *Three visits to Madagascar*, p. 297.
(4) Strahlenberg, *Voyage to Siberia*, p. 97.
(5) *Voyages*, vol. IV, p. 85.
(6) Schoolcraft, *Indian tribes*, vol. III, p. 229.
(7) Catlin, *Amer. Ind.*, vol. II, p. 248.
(8) *Metlahkatlah*, p. 96.

I Kaffir Koussa (1) avevano una usanza simile. « Prima che una comitiva partisse per la caccia, aveva luogo una ben singolare cerimonia o giuoco, che essi considerano come assolutamente necessaria per rendere certo l'esito della spedizione. Uno di essi si mette una manata d'erba in bocca, e si mette a girare a quattro gambe per rappresentare una qualche sorta di selvaggina. Il rimanente della comitiva prende a corrergli addosso come se volesse trafiggerlo colle lance, mandando il grido di caccia, finchè egli cade come morto. Se quell'uomo poi uccide un capo di selvaggina, ne attacca un artiglio sulla sua arma come un trofeo, ma l'animale va diviso con tutto il resto ». Lichtenstein dice pure che « se un elefante viene ucciso dopo una caccia molto lunga e penosa, come segue comunemente, essi cercano di scolparsi verso l'animale morto, dichiarando che la cosa ebbe luogo solo per accidente, e non a bella posta » (2). Per render la scusa ancor più completa, tagliano via il tronco e lo sotterrano con gran cura e con molte cerimonie.

Parlando di un Mandingo che aveva ucciso un leone, Gray dice: « Siccome (3) io mi mostrava sorpreso nel vedere l'uomo, che secondo me avrebbe dovuto esser ricompensato per aver primo di tutti messo fuori di combattimento l'animale che avrebbe potuto aggredirci, così maltrattato, ne domandai la spiegazione, e mi venne detto che essendo egli un suddito, si era reso colpevole di un gran delitto uccidendo o ferendo un sovrano, e doveva quindi venir punito: ma che i capi del villaggio, sapendo che egli aveva ucciso un loro nemico, lo avrebbero liberato, e anche in seguito lo avrebbero ricompensato ». Cercai di scoprire in qualche modo l'origine di tale comica e strana cerimonia, ma non potei ottenere altra risposta, che questa, molto frequente in un Africano, — che i suoi avi avevan sempre fatto così — ».

Gli Stiani del Cambodge (4) credono che anche gli animali abbiano un'anima che gira errante dopo la morte; così, quando ne hanno ucciso uno, temendo che la sua anima torni a tormentarli, gli domandano perdono pel male che gli hanno fatto, ed offrono sacrifizi proporzionati alla forza e alla mole dell'animale.

Gli abitanti di Sumatra parlano delle tigri (5) « con un certo grado di venerazione, ed esitano a chiamarle col loro nome (*rimau* o *machang*), chiamandole rispettosamente *satwa* (animali selvatici), o anche *nenek* (antenati), o perchè realmente li credono tali, o per ammansarli e lusingarli. Quando un Europeo tende una trappola per prenderle, aiutato da uomini meno superstiziosi, si veggono talora gli abitanti del contorno andare di notte in quel luogo, e praticare certi scongiuri, per persuadere gli animali che quella trappola non era tesa da essi, o col loro consenso ».

---

(1) Lichtenstein, *Travels*, vol. I, p. 269.
(2) Idem, *Travels*, vol. I, p. 254.
(3) Gray, *Travels in Western Africa*, p. 143.
(4) Mouhot, *Travels in the Central parts of Indo-China*, vol. I, p. 252.
(5) Marsden, *Hist. of Sumatra*, p. 292. Vedi pure Depons, *Tr. in S. America*, vol. I, p. 199.

La deificazione degli oggetti inanimati sembra a prima vista più difficile da comprendere di quella degli animali. I nomi degli individui, tuttavia, non erano presi solo dagli animali, ma anche da oggetti inanimati, e così, come abbiamo detto a p. 590, poteva condurre al culto di questi ultimi come può aver fatto di quello degli animali. Alcuni di essi, inoltre, sono singolarmente in certo modo animati. Nessuno farà le maraviglie, credo, che i fiumi possano essere stati considerati come viventi. Il moto continuo, le increspature e gli ondeggiamenti della superficie, le vibrazioni delle canne e di altre piante acquatiche che crescono in essi, il mormorìo e il gorgoglio dei flutti, la limpidezza e trasparenza dell'acqua, si combinano per produrre un effetto singolare sulla mente anche di un uomo incivilito.

Seneca osservava molto tempo fa, che « se passeggiate in un boschetto, fittamente piantato con alberi antichi di straordinaria altezza, di cui i rami intrecciati escludono la luce del cielo, la grande altezza del bosco, il silenzio del luogo, la cupa e non interrotta oscurità di quell'ombroso recesso imprimono nella vostra mente l'idea di una divinità presente ».

Il selvaggio è pure suscettivo di tali influenze, e naturalmente è propenso a personificare i fiumi non solo, ma anche altri oggetti inanimati.

Chi puo meravigliarsi del culto del sole, della luna, e delle stelle, che è stato considerato come una forma speciale di religione, e detto Sabeismo? Tuttavia, nella sua forma originaria non deve essere stato essenzialmente differente dal culto di un fiume o di un monte. A noi, colle nostre cognizioni astronomiche, il culto del sole ci sembra una forma molto sublime di religione, ma dobbiamo rammentarci che le razze inferiori che adoravano i corpi celesti non avevano alcuna idea della loro distanza, nè quindi della loro grandezza. Da ciò le strane idee intorno agli eclissi che ho già altrove menzionato. Parimente i Neo Zelandesi credono che Mawe, loro antenato, abbia preso il sole con una rete, e lo abbia ferito tanto gravemente che i suoi movimenti da quel tempo in poi sono andati rallentandosi, e i giorni sono divenuti, in conseguenza, più lunghi (1).

Secondo un'altra versione, Mawe « legò con una fune il sole e lo attaccò alla luna, in modo che quando il primo tramontava, l'altra, essendo tirata dalla forza superiore del sole, si poteva alzare e illuminare la terra durante l'assenza del sole » (2).

Dobbiamo aver sempre in mente il fatto che la idea che il selvaggio ha della divinità è essenzialmente diversa da quella che di essa posseggono le razze più elevate. Invece di essere sopranaturale, essa è semplicemente parte della natura. Questo spiega alquanto la tendenza che i selvaggi hanno verso il deificare, fatto che a primo aspetto pare tanto strano.

Lichtenstein cita un eccellente esempio, che dimostra quanto facilmente le

(1) *Polynesian Mythology*, p. 35.
(2) Yate, loc. cit., p. 143.
(3) *Travels*, vol. I, p. 254.

divinità fossero create dagli uomini di quel genere di intelligenza. Il re dei Kaffir Koussa, avendo rotto un pezzo di un'àncora, morì poco tempo dopo, e d'allora in poi tutti i Kaffir consideravano l'àncora come un oggetto vivente e la salutavano con rispetto ogni qualvolta le passavano accanto (3). Parimente, gli indigeni presso Sidney si erano fatto una legge di non zufolare mai passando sotto una certa roccia, perchè una volta una frana caduta da essa aveva schiacciato alcuni che passavano di là zufolando (1).

Un caso molto interessante è menzionato da Fergusson (2). « Il caso seguente di culto dell'albero, dice egli, di cui fui testimonio, è molto divertente se non è istruttivo. Mentre dimorava in Tessore, vidi passare un giorno una folla abbastanza notevole presso il podere del quale era direttore. Siccome poteva essere che tutte quelle persone andassero a qualche fiera, non ci badai; ma siccome la gente andava giornalmente facendosi più numerosa, e assumeva un carattere più religioso, m'informai, e mi fu detto che un dio era apparso in un albero alla distanza di sei miglia. L'indomani montai a cavallo, e trovai un largo tratto che era stato trasformato in piazza in un villaggio che io conosceva benissimo; nel centro della piazza vi era un vecchio dattoliere mezzo morto coperto di ghirlande e doni votivi. Intorno ad esso erano state costrutte case pei brahmini dedicati al culto dell'albero, e vi era un grande affaccendamento per portare offerte e Pûjâ. Avendo io chiesto in qual modo il dio s'era manifestato, mi venne detto che al mattino subito dopo allo spuntar del sole, l'albero alzava la cima per dargli il ben venuto, e la ripiegava di nuovo quando il sole era scomparso. Siccome quello era un miracolo facile da verificare, tornai dopo il meriggio e trovai che il fatto era proprio così! Dopo alcune riflessioni e ricerche, il mistero non mi parve difficile da spiegare. L'albero era cresciuto in origine in mezzo alla strada principale del villaggio, ma poi le sue fronde eransi piegate tanto all'ingiù che per far sì che la gente vi potesse passare sotto, l'albero era stato girato e legato parallelamente alla strada. In quella operazione il fascetto di fibre che componeva la radice si era per tal modo contorto che rassomigliava ad una fune. Quando il sole del mattino batteva sulla superficie superiore di queste, esse si contraevano seccandosi, e quindi ne veniva una tendenza a stirarsi, che faceva sollevare la cima dell'albero. Quando la rugiada della sera le inumidiva, le fibre si rilasciavano, e la cima dell'albero declinava, mostrando così all'uomo dotto come al credulo Indù, che quel fatto era dovuto all'azione diretta del Dio Sole ».

Il selvaggio infatti spiega ogni moto colla vita. Quindi il vento è un essere animato. Anzi, si crede che anche gli oggetti inanimati abbiano uno spirito, specialmente da uomini in un certo stadio di progresso intellettuale. Il capo di Teah non poteva persuadersi che l'oriuolo di Lander non fosse vivo e non potesse muoversi (3). È probabilmente per questa ragione che in moltissimi idiomi gli

(1) Collins, *English Colony in New South Wales*, p. 382.
(2) *Tree and serpent worship*, p. 74.
(3) *Niger expedition*, vol. ii, p. 220.

oggetti inanimati sono distinti in generi, essendo stati dapprima divisi in maschio o femmina. Parimente da ciò è nata l'usanza di spezzare o bruciare le armi, ecc., sotterrate col morto. È stato supposto generalmente che questo fosse semplicemente per impedire che venissero rubate dai ladri. Tuttavia, ciò non può essere; i selvaggi non profanano le tombe. Ma appunto come uccidono le mogli e le schiave del morto, il suo cavallo e il suo cane prediletto, acciò possano loro accompagnarlo in un'altra vita, così *uccidono* le armi, acciò gli spiriti degli archi, ecc., possano seguire il loro padrone, e questo possa entrare in quel mondo ignoto armato in modo conveniente a un capo. Così i Taitiani (1) credevano « che non solo tutti gli animali, ma gli alberi, le frutta, e anche le pietre, hanno anime che, morendo o venendo consumate, o rotte, risalgono alla divinità, colla quale dapprima si confondono, e poi passano nella dimora assegnata a ognuno ».

I Figiani (2) credevano che « se un animale o una pianta muore, la sua anima va immediatamente a Bolotoo; se una pietra o un'altra sostanza si rompe, l'immortalità è ugualmente la sua ricompensa; anzi, i corpi artificiali hanno la stessa prerogativa che ha l'uomo, il maiale, e le igname. Se si rompe una scure o un punteruolo, l'anima ne vola via pel servizio degli dei. Se una casa è atterrata, o distrutta in qualsiasi modo, la sua parte immortale troverà un posto nelle pianure di Bolotoo ».

Sproat (3), parlando dell'America Settentrionale occidentale, dice, che « quando i morti sono sotterrati, gli amici spesso bruciano con essi alcune coperte, perchè distruggendole in questo mondo superiore, le mandano insieme all'anima del morto nel mondo inferiore ».

Nella Cina (4), quando l'uomo che è morto era una persona importante, i bonzi fanno grandi processioni; i piangitori li seguono ardendo profumi e portando ceri nelle mani. Di tempo in tempo offrono sacrifizi, e compiono il funerale; durante la cerimonia si ardono statue che rappresentano uomini, donne, cavalli, selle e altri oggetti, e una grande abbondanza di carta monetata; credono che tutte queste effigie siano per trasformarsi, nell'altra vita, in cose realmente esistenti, e che esse serviranno al morto.

Così dunque l'uomo in questo stadio di svolgimento crede che ogni cosa sia dotata di vita, e vede un dio in tutte le cose.

Nell'India, dice Dubois (5), « una donna adora la cesta che le serve a portare le cose che le son necessarie, e le offre sacrifizi; essa tratta nello stesso modo il suo mulino pel riso e gli altri utensili con cui si aiuta nei lavori domestici. Un falegname rende lo stesso omaggio alla propria scure, alla propria accetta e agli

(1) Cook, *Third voyage*, vol. II, p. 166.
(2) Mariner, loc. cit., vol. II, p. 137.
(3) Sproat, *Scenes and studies of savage life*, p. 213.
(4) Astley, vol. IV, p. 94.
(5) *People of India*, p. 373. Vedi pure pp. 383, 386.

altri utensili; offre pure ad essi sacrifizi. Un brahmano adora lo stiletto col quale suole scrivere; un soldato adora le armi che usa al campo; un muratore il proprio succhiello, e un aratore il proprio aratro ».

Sir S. Baker (1) dice: « Se la storia contemporanea del paese fosse scritta da uno scrittore arabo, lo stile della descrizione sarebbe precisamente quello dello Antico Testamento, e le varie calamità o casi avventurati che nel corso degli avvenimenti sono caduti sulle tribù o sugli individui, sarebbero pure considerati come speciali manifestazioni della collera divina o premi per buone opere compiute. Se in sogno viene suggerita ad alcuno un'azione qualunque, l'Arabo crede che Iddio gli abbia parlato e lo abbia diretto. Lo scrittore e lo storico arabo narrerebbe lo avvenimento con questi termini: « Avendo *la voce* di Dio (Kallam el Allah) parlato ad esso »; oppure: « Essendo Iddio comparso a lui in sogno, gli *disse* ». Ne viene quindi che il lettore europeo debba necessariamente tener conto delle idee e delle espressioni figurative di quel popolo ».

Il signor Fergusson, invero, crede che il culto reso agli alberi, unito al culto reso al serpente, siano la fede primitiva del genere umano. Il signor Wake (2) dice pure: « Come potremo spiegare il fatto che i Polinesi venerano come sacra una specie di banano, che essi chiamano ava, e che noi incontriamo nuovamente lo stesso fenomeno fra le tribù Africane dello Zambese e dello Shire, fra i negri dell'Africa occidentale equatoriale, e persino nell'Australia settentrionale? Un fatto di tal genere non può certamente essere tenuto per una semplice coincidenza ».

Ora, tuttavia, siccome il culto degli alberi prevale egualmente in America, lo possiamo considerare come una « prova della origine comune delle diverse razze che lo praticano ». Questa è, tuttavia, una fra le tante prove del fatto che lo spirito umano nel suo avanzarsi verso il progresso attraversa dappertutto fasi eguali, o per lo meno molto simili.

Il culto degli alberi esisteva anticamente in Assiria, in Grecia (3), in Polonia (4) e in Francia. Nella Persia il culto di Homa o Soma era a un dipresso analogo; Tacito (5) dice che in Germania esistevano foreste sacre, e quelle dell'Inghilterra sono famigliari a tutti. Nel secolo ottavo San Bonifazio dovette far tagliare una quercia sacra, e, anche in tempi a noi vicinissimi, un boschetto di querce a Loch Siant, nell'isola di Skye, aveva un carattere tanto sacro che nessuno avrebbe voluto svellerne il più piccolo ramo (6).

Ai nostri giorni il culto degli alberi prevale per tutta l'Africa centrale, al sud

(1) *The Nile tributaries of Abyssinia*, di Sir S. W. Baker, p. 130.
(2) *Chapters on man*, p. 250.
(3) *Baum Cultus der Hellenen*, Botticher, 1856.
(4) Olao Magno, lib. III, cap. I.
(5) Tacito, *Germania*, IX.
(6) *Early races of Scotland*, vol. I, p. 171.

dell'Egitto e nel Sahara. Gli Shangalli, al tempo di Bruce (1), avevano culto per « gli alberi, i serpenti, la luna, i pianeti e per le stelle ».

I negri della Guinea (2) adoravano tre divinità: i serpenti, gli alberi e il mare. Park (3) osservò un albero sui confini di Bondou, dal quale pendevano innumerevoli offerte, principalmente stracci. « Quell'albero presentava, dice, un aspetto veramente singolare, decorato com'era da innumerevoli stracci o strisce di stoffa, che coloro che viaggiavano attraverso il deserto avevano attaccato ai suoi rami.

Chapman parla pure di un albero sacro che esisteva fra i Kaffir, il quale era coperto da numerose offerte (4).

I negri del Congo (5) « adorano un albero sacro detto Mirrone ». Ne piantano ordinariamente uno vicino alle loro case « come se fosse il dio tutelare della abitazione, e questi gentili lo adorano come se fosse uno dei loro idoli ». Pongono zucche piene di vino di palma ai piedi di questi alberi, nel caso che il dio avesse sete. Anche Bosman dice che lungo la costa della Guinea ogni villaggio possiede un boschetto sacro (6). A Addacoodah, Olfield (7), vide « un albero gigantesco, che aveva una circonferenza di quasi dodici metri. Mi fu detto che era tenuto per sacro, aveva diverse frecce piantate nel tronco, e da quelle frecce pendevano pollame, varie sorta di uccelli e molti altri oggetti, che erano stati offerti dagli indigeni all'albero come a una divinità.

L'albero Bo è oggetto di grande culto nell'India (8) e a Ceylon (9). « Ho già fatto altrove allusione, dice Fergusson, alla cerimonia nella quale Buddha piantò il Râjâyatana, ma il trasporto di un ramo dell'albero Bo da Buddh-gyà ad Anurâdhapura, è tanto autentico e tanto importante quanto qualsiasi altro avvenimento che possa essere ricordato negli annali di Ceylon. Mandato da Asóka (250 av. C.), fu ricevuto con grande riverenza da Devanampiyatisso, e venne piantato nel luogo più bello nel centro della capitale. Colà venne venerato come il primo e più importante *numen* di Ceylon per oltre 2000 anni, ed esso, o i suoi discendenti diretti o almeno nati dalla antica radice, sono ancora venerati oggi. La città è rovinata; i suoi grandi dagoba sono diroccati; i suoi monasteri sono scomparsi: ma il grande albero Bo è rigoglioso sempre come vuole la leggenda. — Sempre verde, senza crescere mai nè calare, ma vivente sempre per far le delizie

(1) *Travels*, vol. IV, p. 35. Vedi pure vol. VI, p. 344.

(2) *Voyage to Guinea*, p. 195. BOSMAN, nei *Voyages* di PINKERTON, vol. XVI, p. 494. MEROLLA, ibidem, vol. XVI, p. 236.

(3) *Travels*, 1817, vol. I, pp. 64, 106. Vedi pure CAILLIÉ, vol. I, p. 156.

(4) *Travels*, vol. II, pag. 50. KLEMM cita anche VILLAULT, *Rel. des costes d'Afrique S.*, pp. 263, 267.

(5) MEROLLA, *Voyage to Congo*. PINKERTON, vol. XVI, p. 236. ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, pp. 95, 97.

(6) Loc. cit., p. 399. Vedi pure ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 26.

(7) *Expedition*, vol. II, p. 117.

(8) *Tree and serpent worship*, p. 56 e segg. — (9) Ibidem, p. 56.

del genere umano ed essere venerato da esso. Ogni anno, migliaia di persone vengono nei sacri recinti ove esso si trova, per onorarlo e offrirgli quelle preci per la salute e la prosperità che sono più facilmente esaudite quando son fatte in sua presenza. Probabilmente non esiste al mondo un idolo più antico, certamente nessuno più venerato di esso ».

Alcune delle tribù della collina del Chittagong adorano il bambù (1). In Siberia gli Iakuti hanno alberi sacri sui quali « appendono molti ninnoli, come pezzi di ferro, di similoro, di rame, ecc. (2) ». Gli Ostyaki pure, come ci dice Pallas, sogliono adorare gli alberi (3).

« Ci venne mostrato, dice Erman (4), come monumento importante di una epoca antica nella storia di Beresov, un larice alto quindici metri circa, ed ora, per la vecchiezza, verdeggiante solo alla cima, che era stato conservato nel cimitero. In tempi antichi, quando i capi Ostyaki risiedevano in Beresov, quell'albero era l'oggetto particolare del loro culto. In questo, come in molti altri casi, notati dai Russi, la particolare venerazione dell'albero era dovuta alla singolarità della sua forma e della sua altezza, perchè, per circa due metri dal terreno, il tronco si separava in due per riunirsi poi più in alto. Gli indigeni superstiziosi solevano collocare ogni sorta di offerte di valore nell'apertura del tronco; e non hanno ancora abbandonato questo uso; fatto ben noto ai Cosacchi più intelligenti, che si appropriano segretamente tutti quei doni votivi ». Hanway (5), nel suo *Viaggio in Persia*, menziona un albero a cui erano attaccati molti cenci lasciativi come voti per la salute di persone afflitte da malattia. Quell'albero sorgeva accanto a un miserabile caravanseraglio ove non si trovava altro che un po' di acqua.

Parimente in alcune parti (6) di Sumatra, « si ha la superstizione di credere che certi alberi, particolarmente quelli di aspetto maestoso (come un vecchio jawi-jawi o banano) siano la dimora, o meglio la forma materiale degli spiriti dei boschi; opinione che risponde esattamente all'idea sostenuta dagli antichi delle driadi o amadriadi. A Benkunat, nel paese di Lampong, v'ha una lunga pietra, che sta ritta sopra un'altra pietra piatta, e che la gente crede essere dotata di straordinaria virtù. Si narra che una volta, gettata nell'acqua, si sia alzata da sè e si sia posta nella sua posizione primiera, agitando nello stesso tempo gli elementi, e producendo uno spaventoso uragano. Accostarsi ad essa senza rispetto è considerato come una sorgente di gravi danni per l'offensore ».

Fra gli indigeni delle Filippine pure troviamo il culto degli alberi (7). Essi « credono che il mondo non fosse dapprima fatto che di cielo e d'acqua, e tra

(1) Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, p. 10.

(2) Strahlenberg, *Travels in Siberia*, p. 381. — (3) Loc. cit., vol. iv, p. 79.

(4) Erman, *Travels in Siberia*, vol. i, p. 464.

(5) Citato nelle *Early races of Scotland*, vol. i, p. 163. Vedi pure De Brosses, loc. cit., pp. 144, 145.

(6) Marsden, *History of Sumatra*, p. 301. — (7) Ibidem, p. 303.

questi due un nibbio; il quale, stanco di volare per ogni parte senza poter trovare un luogo ove posarsi, spinse l'acqua a far guerra al firmamento, il quale, per tenerla nei suoi limiti e impedirle di avere il sopravento, la caricò di un gran numero di isole, sulle quali il nibbio potè posarsi e lasciarli in pace. Il genere umano, dicono essi, scaturì da una grossa canna con due nodi che galleggiava alla superficie dell'acqua, e che le onde finirono per gettare ai piedi del nibbio mentre stava sulla spiaggia; l'uccello la prese col suo becco, l'uomo uscì da un nodo della canna, la donna dall'altro. Questi si sposarono in seguito col consenso del loro dio, Bathala Meycapal, che fu causa del primo terremoto, e dal quale sono uscite le varie nazioni del mondo ».

I Figiani adorano pure certe piante (1). Il culto degli alberi era meno prevalente in America. Gli alberi e le piante erano adorati dai Mandani e dai Monitaree (2). Un grande frassino era venerato dagli Indiani del Lago Superiore (3).

Nell'America del Nord, Franklin (4) descrive un albero sacro al quale i Cree « sospendevano lunghe strisce di carne di bufalo e pezzi di stoffa ». Si lamentavano a lui di alcuni « Indiani-Pietre i quali, due notti prima, avevano depredato il loro albero sacro di molte delle loro offerte ».

Il signor Tylor (5) vide al Messico un vecchio cipresso di notevole grossezza: « Da tutti i suoi rami pendevano offerte votive degli Indiani, che consistevano in centinaia di ciocche di capelli neri, di denti, di pezzi di stoffa colorata, di stracci e di brandelli di nastri. L'albero era certamente vecchio di più secoli, e ad esso era certamente attribuita una qualche influenza misteriosa, ed era stato ornato di molte semplici offerte lungo tempo prima della scoperta dell'America ». Nel Nicaragua non sono oggetto di culto soltanto i grossi alberi, ma anche il grano turco e i fagiuoli (6). Il grano turco è oggetto di culto anche nella provincia Peruviana di Huanca (7).

Il signor Darwin (8) dice che nella Patagonia esiste un albero sacro « che gli Indiani riveriscono come lo altare di Walleechu. È posto sopra un'altura che sorge nel piano, e per conseguenza si può vedere da grande distanza. Appena una tribù di Indiani giunge in vista di esso, esprime la propria adorazione con grandi gridi . . . . . È il solo che si trovi in quelle vicinanze, ed era però il primo albero che noi vedevamo da molto tempo; in seguito ne incontrammo alcuni altri dello stesso genere, ma erano ben lungi dallo essere comuni. Essendo in inverno, l'albero non aveva foglie, ma in luogo di queste aveva un'infinità di fili, dai quali pendevano diverse offerte, come sigari, pane, carne, pezzi di

(1) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 219.
(2) Muller, *Amer. Urr.*, p. 59.
(3) Muller, loc. cit., p. 125.
(4) *Journeys to the Polar Sea*, vol. I, p. 221.
(5) *Anahuac*, p. 215. Egli menziona inoltre un secondo caso dello stesso genere a pag. 265.
(6) Muller, loc. cit., p. 494. Vedi pure p. 491.
(7) Martius, loc. cit., p. 80.
(8) *Researches in geology and natural history*, p. 79.

stoffa, ecc. I poveri, che non hanno nulla di meglio da offrire, traggono un filo dal proprio poncho, e lo appendono all'albero. Gli Indiani hanno inoltre la usanza di versare spirito di grano e matè in un certo buco, come pure di fumare spingendo il fumo in aria, credendo così di far il massimo piacere a Walleechu. A completare la scena, tutto intorno all'albero giacevano le ossa dei cavalli che erano stati uccisi in sacrificio. Tutti gli Indiani, di qualunque sesso ed età, fanno le proprie offerte, credono che in seguito i loro cavalli non si stancheranno più, e che essi stessi vivranno lieti e prosperosi. Il Gaucho che mi narrava tutto ciò mi disse che in tempo di pace egli aveva assistito a questa scena, e che egli e altri solevano aspettare che gli Indiani se ne fossero andati, per andare a sottrarre le offerte che quelli aveno fatto a Walleechu. I Gaucho credono che gli Indiani considerino l'albero come il dio stesso, ma mi sembra molto più probabile che lo tengano per un altare », — distinzione questa, tuttavia, che un Indiano Patagone è appena in caso di ideare.

Gli Abenaqui avevano pure un albero sacro (1).

Gli alberi erano pure oggetto di culto per gli antichi Celti, e De Brosses (2) fa perfino derivare la parola *Kirk*, che, addolcendosi, si è cambiata in *church*, da *quercus*, quercia; questa specie era in verità particolarmente sacra.

I Lapponi praticavano pure il culto degli alberi (3).

Così dunque si può provare che questa forma di culto è stata generale fra la maggior parte delle grandi razze umane giunte ad un certo stadio di svolgimento mentale.

Voglio passare ora al culto dei laghi, dei fiumi e delle sorgenti, che troveremo essere stato non meno diffuso del primo. È stato un tempo nel quale esso era in sommo grado prevalente nella Europa occidentale. Secondo Cicerone, Giustino e Strabone, si trovava presso Tolosa un lago nel quale le tribù circonvicine solevano deporre offerte di oro e d'argento. Tacito, Plinio e Virgilio fanno pure allusioni a laghi sacri. Nel sesto secolo, Gregorio di Tours parla di un lago sacro posto sul monte Elano.

Nella Bretagna si trova il celebre pozzo di St. Anne d'Auray, e la fontana sacra a Lanmeur nella cripta della chiesa di St. Melars; ogni anno queste due località sono visitate da una moltitudine di pellegrini (4).

In Inghilterra sono pure abbondanti tracce del culto dell'acqua. Gildas (5) ne fa espressamente menzione, e dice che è condannato in una omelia sassone conservata a Cambridge (6). « Un gran numero di persone veniva ancora in cerca della salute, fino al 1791, alla sorgente di St. Fillans (7) a Comrie nel

(1) De Brosses, *Du culte des dieux fétiches*, p. 51. Lafitau, vol. I, p. 146.
(2) Loc. cit., p. 175.
(3) De Brosses, loc. cit., p. 169.
(4) *Early races of Scotland*, vol. I, p. 158.
(5) *Mon. Hist. Brit.*, VII.
(6) Wright, *Superstitions of England.*
(7) *Early races of Scotland*, vol. I, p. 156.

Perthshire, collo scopo di bere le acque e di bagnarvisi. Tutti i visitatori dovevano fare tre volte (al giorno) il giro della sorgente. Dovevano pure gettare una pietra bianca in un burrone vicino, e finalmente deporre un pezzo del proprio vestito come offerta al genio del luogo ». Nelle isole della Scozia si trovano pure molti pozzi sacri, ed io stesso ho veduto i pozzi sacri di una delle isole del Loch Maree circondati dalle piccole offerte dei contadini, consistenti principalmente in cenci e in soldi.

Il colonnello Forbes Leslie (1) osserva che nella Scozia « esistono poche parrocchie le quali non abbiano un pozzo sacro; nè meno comuni sono essi in Irlanda. Il kelpie, o spirito delle acque, prendeva varie forme, quella di un uomo, di una donna, di un cavallo, o di un toro, la quale era la più comune. Le leggende intorno a questo spirito sono comunissime in Scozia e in Irlanda; una ferma credenza nella esistenza di questo spirito era comunissima nel secolo scorso, e in certi luoghi è ancor oggi ben lungi dallo essere abbandonata.

La storia greca ci ricorda molti esempi del culto dei fiumi (2). Peleo offriva una ciocca di capelli di Achille al fiume Spercheios. I Puliani sacrificavano un toro ad Alpheios; Temi convoca i fiumi alla grande assemblea dell'Olimpo. Okeanos, l'Oceano, e diverse fontane erano considerati come divinità. Il culto dell'acqua era, tuttavia, gradatamente quasi scomparso al tempo di Omero, e apparteneva piuttosto, credo, ad uno stadio di svolgimento anteriore, che non, come crede il signor Gladstone, ad una razza diversa (3).

Nell'Asia settentrionale, i Tongusi hanno un culto per varie sorgenti (4). De Brosses dice che il fiume Sogd era oggetto di culto a Samarcanda (5). « Nel decimo secolo (6) uno scisma scoppiò in Persia fra gli Armeni; una delle due parti era accusata di disprezzare il pozzo sacro di Vagarschiebat ».

Anche i Bouriati, quantunque buddhisti, hanno laghi sacri. Atkinson ne descrive uno colle parole seguenti. Passeggiando in un pomeriggio, dice (7), « giunsi al piccolo e pittoresco lago di Ikeougoun, che è posto nelle montagne al nord di San-ghin-dalai, e che è venerato dagli abitanti. Questi hanno eretto un piccolo tempio di legno sulla sponda e vengono a farvi sacrifizi, offrendo latte, burro e il grasso degli animali, che essi bruciano sopra piccoli altari. La grossa pietra che si trova nel lago è tenuta da loro come sacra, e in essa sono tracciate alcune grossolane figure. Sulla sponda opposta gli abitanti pongono pali a cui sono attaccate piccole bandiere di seta, che portano stampate iscrizioni ». Troviamo scritto che i Baskhir hanno per sacro il lago Ahoosh (8).

---

(1) Vedi FORBES LESLIE, *Early races of Scotland*, vol. I, p. 145. CAMPBELL, *Tales of the West Highlands*.

(2) *Juventus mundi*, p. 190. — (3) Ibidem pp. 177, 187.

(4) PALLAS, vol. IV, p. 641.

(5) Loc. cit., p. 146.

(6) WHIPPLE, *Report on the Indian tribes*, p. 44.

(7) *Siberia*, p. 445.

(8) ATKINSON, *Oriental and Western Siberia*, p. 141.

« Tutti i popoli dell'India » (1), dice Dubois, riconoscono la divinità dell'acqua. Oltre al ben noto culto che si è tribuito al sacro Gange, le tribù delle colline del Neilgherry (2) tribuiscono un culto ai fiumi sotto il nome di Gangamma, e nello attraversarli sogliono gettare nell'acqua una moneta come offerta, e come prezzo di una traversata felice. Nel Deccan e a Ceylon gli alberi e i cespugli che sono posti in vicinanza delle sorgenti sono frequentemente coperti di offerte votive (3). I Khondi pure hanno culto pei fiumi e per le fontane (4). Gli indigeni di Sumatra « hanno, da quanto si dice, una sorta di adorazione pel mare, e gli fanno una offerta di torte e dolci la prima volta che si trovano sulle sue sponde, collo scopo di dissuadere la sua possanza di recar loro danno » (5).

I negri della costa di Guinea hanno culto pel mare (6).

Erodoto dice che tra i Libiani (7) esistevano fontane sacre. Nel paese degli Ascianti, Bosman parla del « fiume Chamascian, o Rio di San Juan, detto dai negri Bossum Pra, il quale essi adorano come un dio, come significa la parola Bossum » (8). L'Eufrate, il fiume principale del Whydah, è anche tenuto per sacro, ed ogni anno si fa una processione verso le sue rive (9). Phillips (10) dice che in una occasione, nel 1693, che il mare era fuor del consueto agitato, i Kabosheer si lamentarono col re, il quale « disse loro di starsene tranquilli, e che egli avrebbe fatto sì che il mare si quietasse nel giorno seguente. In conseguenza, mandò il proprio *fetishman* con un vaso di olio di palma, un sacco di riso e frumento, un vaso di *pitto*, una bottiglia di acquavite, una pezza di percallo stampato, e parecchie altre cose per regalare al mare. Essendo giunto sulla sponda del mare (da quanto fu narrato all'autore dai suoi uomini che videro la cerimonia), gli volse la parola, assicurandolo che il re era suo amico, e amava gli uomini bianchi, i quali erano brava gente, e venivano a commerciare con esso e portargli ciò di cui aveva bisogno; e che il re pregava il mare a non andare in collera, di non impedir loro di sbarcare le loro merci; gli disse pure, che se aveva bisogno di olio di palma, il suo re gliene aveva mandato un poco; e così gettò il vaso coll'olio nel mare, e cogli stessi complimenti gettò il riso, il frumento, il *pitto*, l'acquavite, il percallo, ecc. ». Parimente Villault (11) dice che i laghi, i fiumi, gli stagni hanno essi pure una parte del culto. Egli si trovò

---

(1) *The people of India*, p. 125. Vedi pure pp. 376, 419.

(2) *The tribes of the Neilgherry Hills*, p. 68.

(3) *Early races of Scotland*, vol. I, p. 163.

(4) Ibidem, vol. II, p. 497.

(5) MARSDEN, loc. cit., p. 301.

(6) BOSMAN, nei *Voyages* di PINKERTON, vol. XVI, p. 494. SMITH, *Voyage to Guinea*, p. 197. ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 26.

(7) *Melpomene*, CLVIII, CLXXXI.

(8) Loc. cit., p. 348.

(9) ASTLEY, loc. cit., p. 26.

(10) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 411.

(11) ASTLEY, Ibidem, p. 668.

presente ad una singolare cerimonia presso Akkra. Un gran numero di neri riuniti intorno a uno stagno, portavano con sè una pecora e alcune bottiglie che offersero allo stagno: il signor Villault venne a sapere che « quel lago, o stagno, essendo una delle loro divinità, e il messaggero consueto a tutti i fiumi del loro paese, vi gettavano dentro quelle boccette con quelle cerimonie per implorarne l'aiuto; e domandargli di portare immediatamente quel vaso in loro nome agli altri fiumi e laghi per procacciar loro un po' di acqua, e speravano, che al suo ritorno egli l'avrebbe versata sul loro frumento, e ne avrebbero avuto una messe abbondante ».

Alcuni dei neri della costa di Guinea (1) « considerano i Bianchi come gli dei del mare; credono che l'albero maestro sia una divinità che fa progredire la nave, e la tromba un miracolo, poichè poteva fare alzar l'acqua, di cui la proprietà naturale è di scendere ».

Nell'America settentrionale i Dacotah (2) adorano un dio delle acque sotto il nome di Unktahe. Dicono che « questo dio e i suoi compagni si vedono in sogno. È lo spirito principale di tutti i loro incantesimi e credenze superstiziose. I loro maghi ricevono da esso tutta la loro potenza, e una gran parte della loro religione riposa su quel dio ». Franklin (3) dice che la moglie di una delle sue guide indiane essendosi ammalata, il marito fece un'offerta allo spirito delle acque, di cui la collera era, secondo la sua opinione, la causa del male. L'offerta consisteva in un coltello, un po' di tabacco, e alcune altre bagattelle, legate insieme in un involtino, abbandonato alla corrente ». Carver (4) osserva che quando le Pelli Rosse, « arrivano sulle sponde del Lago Superiore, sulle rive del Mississippi, o sopra qualche altro gran corso di acqua, regalano allo spirito che risiede colà qualche offerta, come fece del resto il capo dei Winnebagoes quando mi accompagnò alle cascate di Sant'Antonio ». Tanner pure cita esempi di un così fatto uso (5). In una occasione, una Pelle Rossa, voltasi allo spirito delle acque, « gli disse che era venuta molto da lontano per fargli omaggio, ed ora gli offeriva ciò che aveva di più prezioso. E così dicendo gettò nell'acqua prima la sua pipa, poi il sacco che conteneva il suo tabacco; dopo questo, gettò i braccialetti che aveva ai polsi e alle braccia; poi un ornamento che portava intorno al collo, composto di perle e di fili di metallo; e finalmente i suoi orecchini: in breve, regalò al dio tutto ciò che aveva addosso di più prezioso » (6).

I Mandani pure sogliono sacrificare allo spirito delle acque (7).

Nella parte settentrionale del Messico, presso il 35° parallelo, il luogotenente Whipple trovò una sorgente sacra che « da tempi immemorabili era dedicata al dio

(1) Astley, vol. II, p. 105.
(2) Schoolcraft, *Indian tribes*, parte III, p. 485.
(3) *Journey to the shores of the Polar Sea*, 1819-22, vol. II, p. 245.
(4) Carver, *Travels*, p. 383.
(5) *Narrative of the captivity of John Tanner*, p. 46.
(6) Ibidem, p. 67.
(7) Catlin, *North American Indians*, vol. I, p. 160.

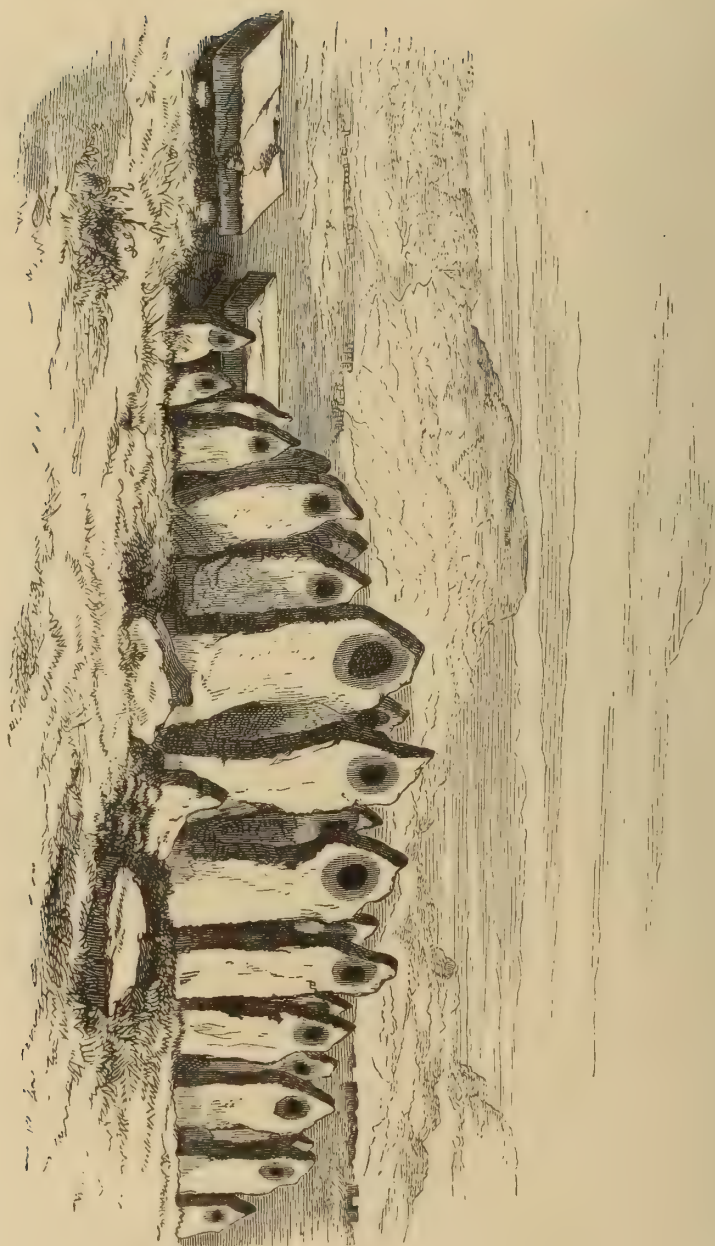
della pioggia » (1). Nessun animale poteva bere di quell'acqua. Ogni anno vien ripulita con vasi antichi, i quali, essendo stati trasmessi da una generazione all'altra dai cacichi, sono poi riposti sui muri, ove rimangono fino all'anno venturo. La rana, la testuggine, e il serpente a sonagli, rappresentati sopra quei vasi, sono sacri a Montezuma, dio tutelare del luogo, il quale fulminerebbe la mano sacrilega che osasse rapire quelle reliquie. A Nicaragua la pioggia era adorata col nome di Quiateot. Il principale dio dell'acqua del Messico, tuttavia, era Tlaloc, il quale veniva adorato dai Toltee, Chichimec e Aztechi (2). Nel Nuovo Messico, non molto lungi da Zuni, il Dr. Bell (3) descrive una sorgente sacra, « del diametro di circa due metri e mezzo, murata intorno con pietre, di cui nè gli animali nè gli uomini possono bere ; gli animali sacri all'acqua (rane, testuggini e serpenti) soli posson entrare in quella vasca. Una volta ogni anno il cacico e i suoi accoliti compiono certi riti religiosi alla sorgente : questo viene al tutto ripulita; i vasi vengon portati in offerta allo spirito di Montezuma, e sono posti capovolti sul margine del muro di pietre. Molti di questi sono stati portati via; ma alcuni rimangono ancora, mentre il terreno è sparso di frammenti dei vasi che si sono rotti coll'andar degli anni ». Nel Perù il mare, col nome di Mama Cocha, era la principale divinità dei Chincha (4) ; una tribù dei Colla traeva la sua origine da un fiume, le altre da una sorgente: hanno pure una speciale dea della pioggia. Nel Paraguay (5) parimente i fiumi sono invocati con offerte di tabacco.

Passeremo ora al culto delle pietre e dei monti, forma di religione non meno generale di quelle già descritte.

Il signor Dulaure, nella sua *Histoire abrégée des Cultes*, attribuisce l'origine del culto delle pietre al rispetto che si aveva per le pietre che segnavano i confini. Non dubito, infatti, che il culto di certe pietre particolari non voglia essere attribuito a quella orgine. Hermes o Termes erano evidentemente di questa sorta, e quindi possiamo forse spiegare i caratteristici di Ermete o Mercurio, di cui il simbolo era una pietra ritta.

Mercurio o Ermete, dice Lemprière, « era il messaggero degli dei. Era il protettore dei viaggiatori e dei pastori; conduceva le anime dei morti nelle regioni infernali, e non solo era il dio degli oratori, mercanti e retori, ma quello eziandio dei ladri, dei tiraborse, e di tutta la gente disonesta ». Egli fu l'inventore delle lettere e della lira, e originò le arti e le scienze.

È difficile scorgere a prima vista la connessione fra questi vari uffici, caratterizzati come sono da tali opposte qualità. Tuttavia vengono dall'uso di segnare i confini colle pietre ritte. Da ciò il nome di Ermete o Termini, dato ai limiti. Nei tempi tanto agitati dell'antichità si soleva, per scansare questioni, lasciare un

(1) *Report on the Indian tribes*, p. 40.
(2) Muller, *Gesch. der americanischen Urreligionen*, p. 496.
(3) *Ethnological journal*, 1869, p. 227.
(4) Muller, *Gesch. der americanischen Urreligionen*, p. 368. — (5) Loc. cit., p. 258.

Pietre sacre indiane.

tratto di territorio neutrale tra i possedimenti delle varie nazioni. Queste si chiamavano Marche; d'onde il titolo di *marchese*, che significava ufficiale incaricato di custudire la frontiera o *marca*. Queste marche non essendo coltivate, servivano di pascolo. Colà andarono i mercanti per fare gli scambi, sopra un terreno neutrale, dei prodotti delle loro rispettive contrade; parimente per la stessa ragione si negoziavano colà i trattati. In quel luogo pure si tenevano giuochi e feste internazionali. Le pietre diritte erano usate per indicare un luogo di sepoltura, e infine, sopra di esse s'incidevano leggi e decreti, ricordi di fatti notevoli, e le lodi dei defunti.

Quindi Mercurio, rappresentato da una semplice pietra diritta, era il dio dei viaggiatori, perchè era una pietra di marca; dei pastori, perchè proteggeva i pascoli; conduceva le anime dei morti, perchè anche in tempi remotissimi si solevano mettere pietre diritte come segni di sepolture; era il dio dei mercanti, perchè il commercio aveva luogo principalmente alle frontiere; e dei ladri per ironia. Era il messaggero degli dei, perchè gli ambasciadori si incontravano alle frontiere; e il dio dell'eloquenza per la stessa ragione. Egli inventò la lira, e presiedette ai giuochi, perchè le lotte musicali, ecc. si tenevano in un terreno neutro; era considerato come autore delle lettere, perchè si incidevano iscrizioni sopra pilastri ritti.

Tuttavia, il culto della pietra ha, nella sua più semplice forma, credo, una origine differente da questa, ed è semplicemente una forma di quel culto senza scelta che caratterizza la mente umana in una fase particolare di sviluppo.

Pallas asserisce che gli Ostyaki (1) e i Tungusi adorano i monti (2), e i Tartari le pietre (3). Presso il lago Baikal (4) v'ha una roccia sacra che è creduta la dimora speciale di uno spirito maligno, ed è quindi molto temuta dagli indigeni. Nell'India il culto della pietra è molto prevalente. Gli Asaga di Misore « adorano un dio chiamato Bhuma Devam, che è rappresentato da una pietra senza forma alcuna » (5). « Una cosa è certa, dice il signor Hislop, ed è che questo culto (delle pietre) è sparso per tutte le parti del paese, da Berar all'estremità orientale di Bustar, e non solo tra gli indigeni Indù, che avevano cominciato ad onorare Khandova, ecc., ma anche fra le tribù più rozze e più selvagge. Esso è generalmente adorato in forma di una pietra informe dipinta con vermiglio » (6). « Due rozze caste di schiavi in Tulava (India meridionale), i Bakadara e i Betadara, adorano una benigna divinità chiamata Buta, rappresentata da una pietra tenuta in ogni casa » (7).

Invero, « in ogni parte dell'India meridionale, si incontrano sovente quattro

(1) *Voyages de* PALLAS. vol. IV, p. 79.
(2) Ibidem, pp. 434, 648.
(3) Ibidem, pp. 514, 598.
(4) HILL, *Travels in Siberia*, vol. II, p. 142.
(5) BUCHANAN, *Journey*, vol. I, p. 338. Citato nello *Ethnological journal*, vol. VIII, p. 96.
(6) *Aboriginal tribes*, p. 16. Citato nello *Ethnological journal*, vol. VIII, p. 96.
(7) *Journal of the ethnological Society*, vol. VIII, p. 115.

o cinque pietre nei campi, poste in fila e dipinte di rosso, che essi tengono come i guardiani del campo, e chiamano i cinque pandus » (1). Il colonnello Forbes Leslie (2) suppone che questo colore rosso debba rappresentare sangue (3). Il dio di ogni villaggio Khondo è rappresentato da tre pietre. La tav. III rappresenta un gruppo di pietre sacre, che si trovano presso a Delgaum, nel Dekkan; è tratta da una figura data dal colonnello Forbes Leslie nella sua interessante opera (4). Le tre maggiori sono poste « in avanti al centro delle due file diritte composte ognora di tredici pietre. Queste linee sono poste l'una vicina all'altra, e gli angoli sono tanto ravvicinati quanto è possibile farlo con pietre le quali, quantunque scelte, non sono mai state tagliate. La pietra che si trova nel centro di ogni linea è quasi alta quanto la maggiore delle tre poste davanti; le altre vanno gradatamente diminuendo di altezza dal centro, fino a quelle che son poste alle estremità, le quali sporgono di non più d'una trentina di decimetri dal suolo, nel quale sono affondate. Tre pietre, non fisse, son poste sul davanti del centro del gruppo; occupano la stessa posizione, ed erano senza dubbio destinate allo stesso scopo di quelle che formano il tempio circolare che abbiamo testè descritto. Tutte queste pietre sono state scelte tra quelle che hanno angoli marcati, ed hanno in qualche guisa, nell'aspetto generale, la forma di un obelisco. Il gruppo centrale è formato da due linee che guardano verso l'oriente, e da questo lato sono tinte di bianco. Sopra questa tinta bianca, senza tuttavia giungere fino al vertice, come pure senza estendersi agli angoli, è una larga macchia rossa, che ha i due terzi della parte centrale tinti di nero, per guisa che non rimane di rosso altro che una corona circolare posta presso alla circonferenza. Tutto ciò rende abbastanza bene lo aspetto di una larga macchia di sangue, ed io credo che la figura fosse destinata a rappresentare tal cosa ».

A proposito di queste pietre tinte non è inutile notare che nella Nuova Zelanda il rosso è un colore sacro, e « il mezzo di rendere tabu una cosa qualunque era di tingerla di rosso. Quando una persona moriva, la sua casa veniva tinta di questo colore; quando si ordinava che il tabu venisse dato a checchessia, il capo faceva erigere un palo e tingervi la ingiunzione col kura; dappertutto dove riposava un cadavere si elevava un qualche ricordo; spesse volte la pietra, la roccia o l'albero più vicino serviva di monumento, ma qualunque fosse l'oggetto che veniva scelto, era certamente tinto di rosso. Se il cadavere veniva trasportato per acqua, dappertutto dove esso aveva toccato terra si lasciava un ricordo di tal genere, e quando era giunto a destinazione, la barchetta veniva trascinata sulla spiaggia, tinta di rosso e abbandonata. Quando lo hahunga ha luogo, le ossa del capo così ornate, avvolte in una stuoia tinta di rosso, venivano deposte in una scatola o in un vaso tinto dello stesso colore sacro, e poste in una tomba anch'essa tinta di rosso. Vicino al luogo del suo

(1) *Ethnological journal*, vol. IX, p. 125.
(2) *Early races of Scotland*, vol. II, p. 462.
(3) Loc. cit., vol. II, p. 497. — (4) Loc. cit., vol. II, p. 464.

Gruppo di pietre sacre nel Dekhan.

riposo ultimo veniva innalzato alla sua memoria un monumento accuratamente scolpito; veniva detto il tiki, e tinto dello stesso colore » (1). Il rosso era anche sacro nel Congo (2).

Il colonnello Dalton (3) descrive una cerimonia che ha una curiosa rassomiglianza colla ben nota scena della vita di Elia, quando incontrò i sacerdoti di Baal sul vertice del Carmel, mostrò la propria potenza superiore e richiamò Israele alle antiche credenze. I Sonthal dello Indostan centrale hanno un culto per un'alta collina detta « Marang Boroo ». In tempi di siccità salgono sul vertice di questo monte sacro, e offrono i loro sacrifizi sopra una larga pietra piatta; battono sui tamburi e pregano il loro dio di far piovere. « Essi agitano con violenza la testa, al punto di cadere in una sorta di frenesia, e allora il movimento diviene involontario. Continuano a gesticolare in tal modo fino a che non scorgano « una nuvola piccola quanto la mano di un uomo ». Allora sorgono, battono sopra i tamburi e ballano il kurrun sopra la roccia, fino a che Marang Boroo risponda alle loro preghiere con un lontano rumoreggiare del tuono, e allora tornano a casa pieni di gioia. Devono andare « digiuni sulla montagna », e rimanervi fino a che « paia che la pioggia cada abbondante », e ritornano allora a casa a mangiare e bere. L'individuo che mi dava queste informazioni mi disse che la pioggia vien sempre prima della sera ».

Anche gli Arabi avevano un culto per una pietra nera fino ai tempi di Maometto. I Fenici adoravano pure una divinità sotto la forma di una pietra non tagliata (4). Il dio Eliogabalo era semplicemente una pietra nera di forma conica. Le pietre ritte erano oggetto di culto tra i Greci e i Romani, col nome di Hermes o Mercurio. I Tespiani avevano una pietra grossolana che consideravano come una divinità, e i Beoti adoravano Ercole sotto la stessa forma (5). I Lapponi pure avevano montagne e rocce sacre (6).

Nella Europa occidentale, durante il medio evo, troviamo varie volte che il culto delle pietre è condannato, cosa che ne prova che esso doveva essere antico fra il popolo. Così « il culto (7) delle pietre è condannato da Teodorico arcivescovo di Canterbury, nel secolo settimo, e lo stesso culto si trova fra gli atti di paganesimo proibiti dal re Edgardo nel decimo secolo, e da Cnut nell'undicesimo. In un concilio tenuto a Tours, nell'anno dell'E. V. 567, si ammonirono i preti di chiudere le porte delle proprie chiese a chiunque adorasse pietre, e Mahé dice che un manoscritto ove sono registrati i resoconti di un concilio tenuto a Nantes nel secolo settimo fa menzione del culto delle pietre fra gli Armoricani ».

(1) TAYLOR, *New Zealand and the New Zealanders*, p. 95.
(2) MEROLLA, PINKERTON, vol. XVI, p. 273.
(3) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VI, p. 35.
(4) KENRICK, *Phoenicia*, p. 323.
(5) Vedi DE BROSSES, loc. cit., p. 155.
(6) DULAURE, loc. cit., p. 50.
(7) FORBES LESLIE, loc. cit., vol. I, p. 256.

« I Francesi, dice Dulaure (1), adorarono pietre molti secoli dopo che era stato introdotto fra loro il cristianesimo. Diverse leggi civili e religiose provano la esistenza di questo culto. Un capitolare di Carlomagno e il concilio di Leptina, dell'anno 743, proibiscono le cerimonie superstiziose che si praticavano vicino alle pietre e ai fani consacrati a Mercurio e a Giove. Il concilio di Nantes, citato da Réginon, fa la stessa proibizione. Vediamo da esso che queste pietre erano collocate in luoghi agresti, e che il popolo, vittima degli inganni dei demonii, vi portava i suoi voti e le sue offerte. I concilii di Arles, di Tours, il capitolato di Aquisgrana, dell'anno 789, e molti sinodi rinnovano queste proibizioni ».

In Irlanda, nel quinto secolo, il re Laoghaire adorava un pilastro di pietre detto il Crom-Cruach, che fu rovesciato da San Patrizio. Un'altra pietra posta presso a Clogher era adorata dagli Irlandesi; portava il nome di Kermand-Kelstach (2). Era nel Jura (3) una pietra sacra intorno alla quale il popolo soleva « girare », ossia ballare. « In alcune parti delle Ebridi (4) il popolo attribuiva il potere di dare oracoli ad una grossa pietra nera ». Nell'isola di Skie « in ogni distretto si trova una pietra grossolana consacrata a Gruagach o Apollo. Il reverendo signor Mac Queen di Skie dice che in quasi tutti i villaggi il sole, detto Gruagach o il dio dai capelli fulvi, è rappresentato da una pietra grossolana; più lungi aggiunge che gli abitanti fanno libazioni di latte sopra tali pietre ».

Passiamo ora all'Africa. Caillié osservò, presso il villaggio negro di N'pal, una pietra sacra sulla quale ognuno passando deponeva un filo tratto dal suo « pagne », o calzone, a guisa di offerta. Gli indigeni credono fermamente che se qualche pericolo minaccia il villaggio, questa pietra abbandona il proprio sito e « fa tre volte il giro del villagggio nella notte che precede, collo scopo di avvertirlo » (5).

Bruce riferisce che Abissinesi pagani « adoravano un albero, come pure una pietra » (6).

I Tahitiani credono in due Dei principali; « chiamano Tarotaihetoomoo, la divinità suprema, uno di questi due esseri, e l'altra, che suppongono sia stata una roccia, Tepapa » (7).

Nelle isole Figi (8) « si veggono presso Vuna alcune pietre grossolane (fig. 20), sopra cui talora gli indigeni vanno ad offrire alimenti; un'altra si trova sopra un rialzo presso Naloa, sopra la quale gli indigeni *tama* sacrificano; e un'altra presso Thokova, Na Viti Levu, detta Lovekaneka, è considerata come il luogo di dimora di una dea, alla quale gli abitanti provvedono il cibo. Questa pietra, come mostra

(1) Dulaure, loc. cit., vol. i, p. 304.
(2) Dottore Todd, *St. Patrick*, p. 127.
(3) Martin, *Western Isles*, p. 241.
(4) Forbes Leslie, loc. cit., vol. i, p. 257.
(5) Caillié, vol. i, p. 25.
(6) Bruce, *Travels*, vol. vi, p. 343.
(7) Hawkesworth, *Voyages*, vol. ii, p. 238.
(8) Williams, *Figi and the Figians*, vol. i, p. 220.

la figura, è simile ad una pietra da macina di color nero, leggermente inclinata, e porta attaccato nella metà un liku (cintura). Il reliquiario di O Rewau è una grossa pietra, la quale, come quella che è presso Naloa, aborre le zanzare e e costringe a vivere lungi dal luogo ove esso regna; ha pure due grosse pietre per mogli; una di queste viene da Yandua, e l'altra da Yasawa. Quantunque nessuno pretenda di conoscere l'origine di Ndengei, si dice che sua madre, sotto

Fig. 20. — Pietre sacre (Isole Figi).

la forma di due grosse pietre, riposa in fondo ad una fossa. Si adoperano pure pietre per denotare il luogo di residenza di alcuni altri dei, e quello in cui altri si sono per caso riposati. Sulle rive meridionali di Vanua Levu si vede una grossa pietra che è caduta sopra un'altra più piccola. Si dice che esse rappresentano gli dei di due città della costa i quali stanno combattendo, e queste due città hanno abbracciato da molti anni la causa dei propri dei, e combattono ». Si notano sopra una di queste pietre sacre, posta nelle stesse vicinanze, segni circolari che rassomigliano molto a quelli che si trovano sopra alcuni dei nostri menhirs europei, ecc. Anche gli abitanti di Sumatra hanno, come ho già detto, (*ant.* p. 606), pietre sacre.

Prescott (1) dice che un Indiano Dacotah « raccoglie una pietra rotonda, di qualsiasi genere, la tinge, quindi si allontana di qualche passo dalla sua capanna, toglie l'erba sopra un diametro di un mezzo metro, e vi pone la sua pietra o, come la chiama, il suo dio, e le fa un'offerta di un po' di tabacco e di alcune penne, e prega la pietra di liberarlo da qualche pericolo che probabilmente ha sognato, o che ha nella immaginazione ».

(1) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. II, p. 229. LAFITAU, vol. II, p. 321.

I Monitarri pure avevano l'abitudine, prima di cominciare una grande impresa, di fare offerte a una pietra sacra chiamata Mih Choppenish (1). Nella Florida una montagna chiamata Olaimi era oggetto di culto, e i Natchez della Luisiana avevano per divinità una pietra conica (2).

Il culto del fuoco è tanto sparso che si può considerarlo come universale. Dopo che i fiammiferi fosforici sono stati inventati, ci riesce difficile il farci appena un'idea della difficoltà che un selvaggio prova nel procurarsi una fiamma, specialmente in tempo umido. Si dice, tuttavia, che alcune tribù australiane non sapevano, fino a tempi a noi vicinissimi, procurarsene, e che se il loro fuoco veniva a spegnersi facevano viaggi considerevoli per andare a procurarsi un tizzone da un'altra tribù, piuttostochè cercare di produrne uno nuovo da se stessi. In conseguenza troviamo in diverse parti del mondo lontanissime l'una dall'altra l'usanza stabilita di delegare una o più persone le quali hanno il solo dovere di mantener continuamente acceso il fuoco. Da ciò, senza dubbio, l'origine delle vergini Vestali, e da ciò pure proviene naturalmente l'idea del carattere sacro del fuoco.

Secondo Lafitau (3), il signor Huet, in un'opera che io non sono riuscito a vedere, « fa una lunga enumerazione dei popoli che mantengono questo fuoco sacro, e cita dappertutto le sue autorità, in guisa che pare che non vi fosse parte alcuna del mondo conosciuto nella quale questo culto non fosse universalmente diffuso. Nell'Asia, oltre ai Giudei e ai Caldei di cui abbiamo testè parlato, oltre ai popoli della Frigia, della Licia e dell'Asia Minore, esisteva anche fra i Persiani, i Medi, gli Sciti, i Sarmati, fra tutte le nazioni del Ponto e della Cappadocia, fra tutte quelle delle Indie, ove taluni si facevano un dovere di gettarsi nelle fiamme e di consumarvisi in olocausto, e fra tutte quelle delle due Arabie, dove ogni giorno, a certe ore, si faceva un sacrifizio al fuoco, nel quale diverse persone si sacrificavano. Nell'Africa essa vigeva non solo fra gli Egiziani, che mantenevano acceso in ogni tempio questo fuoco immortale, come asserisce Porfirio, ma anche nell'Etiopia, nella Libia, nel tempio di Giove Ammone e presso gli Atlantidi, ove Jarba, re dei Garamanti e dei Getuli, aveva innalzato cento altari e consecrato altrettanti fuochi, che Virgilio chiame fuochi veglianti, e guardiani eterni degli Dei. Nell'Europa il culto di Vesta era tanto bene stabilito che, senza parlar di Roma e dell'Italia, non era neppure in Grecia una città che non avesse un tempio, un pritaneo e un fuoco sacro perpetuo, come nota Casaubon nelle sue *Notes sur Athénée*. I celebri templi di Ercole nelle Spagne e nelle Gallie, quello di Vulcano al monte Etna, di Venere Ericina, avevano tutti i loro pireti o fuochi sacri. Si possono citare testimonianze analoghe per nazioni le più estreme del nord, che erano tutte originarie della Scizia e della Sarmazia. Finalmente il signor Huet pretende che non è ancor trascorso molto tempo da che questo culto è stato abolito nella Ibernia e nella Moscovia, e che esso esiste

(1) Klemm, *Culturgeschichte*, vol. II, p. 178.

(2) Lafitau, vol. I, p. 146. — (3) Ibidem, p. 153.

ancor oggi fra i Gauri non solo, ma altresì fra i Tartari, i Cinesi, e in America tra i Messicani. Poteva aggiungerne altri ».

Fra gli antichi Prussiani si manteneva un fuoco sacro perpetuo in onore del dio Potrimpos, e se esso veniva per caso a spegnersi, il prete che aveva l'incarico di mantenerlo acceso veniva punito colla morte (1).

I Natchez avevano un tempio nel quale si manteneva un fuoco perpetuo (2). Gli Ojibwa (3) mantenevano un fuoco perpetuo come simbolo della propria nazionalità. Avevano anche leggi politiche le quali, tuttavia, erano molto miste a credenze religiose e magiche. Troviamo anche nel Messico la idea di un fuoco sacro. Il colonnello Mac Leod ha veduto il fuoco sacro ardere ancora in alcune valli del Messico meridionale (4). Alla grande festa di Xiuhmolpia, i preti ed il popolo andavano in processione alla montagna di Huixachtecatl; allora una sventurata vittima era stesa sopra le « pietre da sacrifizio », e uccisa dal prete con un coltello di ossidiana; sulla ferita veniva in seguito deposto il piatto destinato a ricevere il nuovo fuoco, e questo si otteneva mediante la confricazione (5).

Nel Perù (6) « la setta delle vergini del sole manteneva la fiamma sacra; se questa, a causa di qualche negligenza, veniva a spegnersi durante il corso dell'anno, questo fatto era considerato come una calamità che presagiva qualche tremendo disastro alla monarchia ».

Nel Congo il fuoco è pure considerato come sacro.

Non è da far meraviglia che il culto del sole, della luna e delle stelle sia in sommo grado diffuso. Non può, tuttavia, essere considerato come fornito di un carattere tanto elevato quanto le precedenti forme di totemismo; è raro nell'Africa, ignoto nell'Australia e quasi lo è nella Polinesia.

Nei paesi caldi il sole è generalmente considerato un essere cattivo, e nei freddi come un essere benefico. Il sole era l'oggetto principale del culto religioso dei Natchez (7), ed era pure adorato dai Navajo e da altre tribù congeneri nell'America del Nord (8). Fra i Comanche del Texas « il sole, la luna e la terra erano i principali oggetti di culto » (9). Lafitau osserva che gli Americani non adoravano le stelle e i pianeti, ma soltanto il sole (10). Gli Aztechi del nord-ovest dell'America adorano il sole e la luna, ma sovratutto quest'ultima. Considerano

(1) Voigt, *Geschichte Preussens*, vol. i, p. 582. Schwenk, *Die Mythologie der Slawen*, p. 55.

(2) Lafitau, vol. i, p. 167.

(3) Warren, nelle *Indian tribes* di Schoolcraft, vol. ii, p. 138. Vedi pure Whipple, *Report on the Indian tribes*, p. 36.

(4) *Journal of the ethnological society*, 1869, p. 225. Vedi pure p. 246.

(5) Humboldt, *Researches*, Londra, 1824, vol. i, pp. 225, 382. Lafitau, vol. i, p. 170.

(6) Prescott, vol. i, p. 99.

(7) Robertson, *America*, libro iv, p. 126.

(8) Whipple, *Report on Indian tribes*, p. 36. Lafitau, vol. ii, p. 189. Tertre, *History of the Caribby Islands*, p. 236.

(9) Neighbors, nelle *Indian tribes* di Schoolcraft, vol. ii, p. 127.

(10) Loc. cit., vol. i, p. 146.

il sole come femminino e la luna come mascolina, e questa è, inoltre, il marito del sole (1). È stato detto che gli Eschimesi della Groenlandia solevano adorare il sole. Questo, tuttavia, mi pare che sia molto dubbio, e Crantz (2) nega positivamente questa informazione.

Nell'America del Sud i Coroado adoravano il sole e la luna, ma la luna è il maggiore dei due (3). Gli Abiponi (4) credono di essere discesi dalle Pleiadi, e « quando questa costellazione scompare in certi periodi dal cielo dell'America del Sud, essi credono in questo caso che il loro nonno sia ammalato, e sono pieni di apprensione pel timore che esso muoia ; ma appena queste sette stelle sono visibili nel mese di maggio, essi ricevono il loro nonno come ritornato e ristabilito dalla malattia, con gridi di gioia e coi lieti suoni delle zampogne e delle trombette, congratulandosi con lui per la sua salute riacquistata ».

Nell'India centrale il culto del sole come divinità suprema è il fondamento della religione degli Ho e degli Oraoni, come pure dei Moondah. I primi lo invocano col nome di Dhurmi, il Santo. Esso è il creatore e il preservatore, e, in relazione alla sua purezza, gli vengono fatte offerte votive di animali bianchi (5). Il sole e la luna erano considerati come divinità dai Kondi (6), dai Tungusi e dai Buraeti (7). Nell'Asia settentrionale i Samoiedi adoravano, così si dice, il sole.

Nell'Africa occidentale, secondo Merolla (8), « allo apparire di ogni nuova luna, questa gente cade in ginocchio per adorarla, battendo le mani e gridando: — Così possa io rinnovare la mia vita come tu rinnovi la tua — ». Pare, tuttavia, che essi non venerino il sole e le stelle. Anche Bruce dice che il culto della luna si trova fra i Shangalla (9). Erodoto (10) dice che gli Ataranti maledicono il sole quando passa al proprio meridiano.

È degno di nota il fatto che i Polinesi non adorano, da quanto sembra, i corpi celesti. Secondo lord Kames, « gli abitanti delle Celebi non riconoscevano anticamente altri Dei che il sole e la luna » (11). Si dice che lo stesso avvenga degli indigeni di Borneo.

Queste sono le principali divinità dell'uomo in questo stadio del suo svolgimento religioso. Non sono tuttavia le uniche. Gli Sciti adoravano una scimitarra di ferro come simbolo di Marte ; « a questa scimitarra sacrificavano annualmente bestiami e cavalli, e a queste scimitarre offrivano un maggior numero di sacrifizi

(1) SPROAT, *Scenes and studies of savage life*, p. 206.
(2) Loc. cit., vol. I, p. 196. Vedi pure GRAAH, *Voyage to Greenland*, p. 124.
(3) SPIX e MARTIUS, vol. II, pag. 243.
(4) Loc. cit., vol. II, p. 65.
(5) Colonnello DALTON, *Trans. ethn. soc.*, vol. VI, p. 33.
(6) FORBES LESLIE, *Early races of Scotland*, vol. II, p. 496.
(7) KLEMM, *Culturgeschichte der Menschen*, vol. III, pp. 101, 109.
(8) *Voyage to Congo*, PINKERTON, vol. XVI, p. 273.
(9) *Travels*, vol. IV, p. 35, vol. VI, p. 344.
(10) ERODOTO, IV, 184.
(11) *History of man*, vol. IV, p. 252.

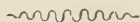
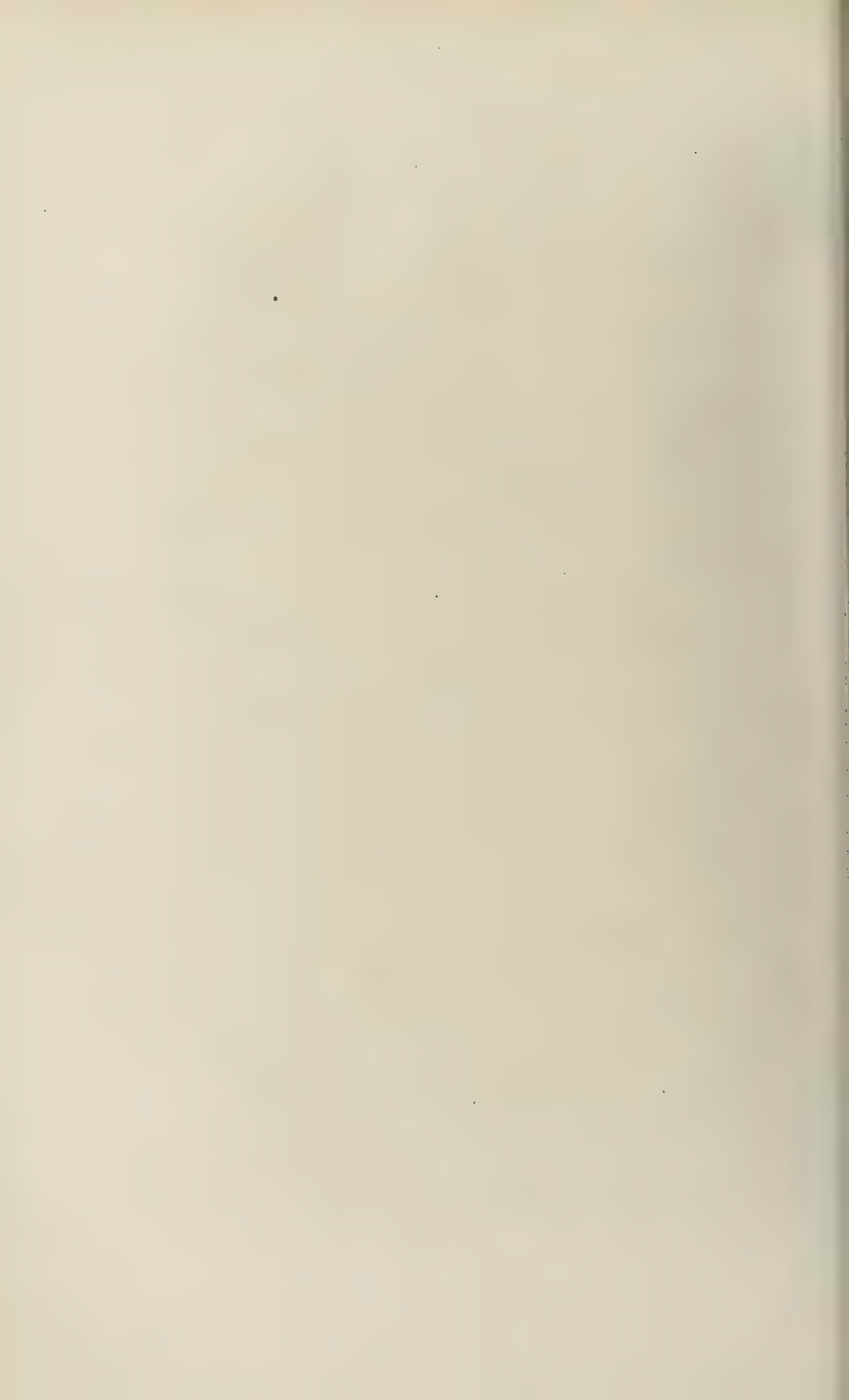
che a tutti gli altri loro dei » (1). Nei Saga molte delle spade hanno nomi speciali, e son trattate col maggior rispetto. Similmente i Figiani avevano per « certe clave un rispetto superstizioso » (2) ; i Negri di Irawo, una città dello Yoruba occidentale, adoravano una sbarra di ferro, e facevano in onore di essa cerimonie molto costose (3). I Neo Zelandesi ed alcuni Melanesi adoravano l'arcobaleno (4).

Nell'India centrale, come è già stato detto a pagina 613, una grande varietà di oggetti inanimati viene trattata come divinità. Si dice che i Toda adoravano una campanella da bufalo (5). I Kota adorano due piatti d'argento che considerano come marito e moglie ; « non hanno altra divinità » (6). I Kurumba adorano le pietre, gli alberi e le formicaie (7). I Torea, un'altra tribù delle colline del Neilgherry, adorano specialmente un « anello d'oro destinato ad essere passato attraverso le cartilagini del naso, anello che probabilmente apparteneva ad una delle loro donne » (8). Secondo Nonnio, la lira sacra cantò la vittoria di Giove sopra i Titani senza essere stata toccata (9). Molti altri oggetti inanimati sono pure stati oggetti di culto. De Brosses cita perfino un esempio di un re di cuori che fu fatto dio (10).

Secondo alcuni dei primi che viaggiarono in America, persino un sonaglio era riguardato come una divinità (11).

Ho adunque così cercato di dimostrare che gli animali e le piante, l'acqua, le montagne e le pietre, il fuoco e i corpi celesti, sono, o sono stati, tutti per grande estensione di terre, e spesso simultaneamente, oggetti di culto, in guisa che nè gli uni nè gli altri possono servire di base a una classificazione delle religioni.

---

(1) ERODOTO, IV, 62. Vedi pure KLEMM, *Werkzeuge und Waffen*, p. 225.
(2) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 219.
(3) BURTON, *Abbeokuta*, vol. I, p. 192.
(4) *Trans. ethn. soc.*, 1870, p. 367.
(5) *The tribes of the Neilgherries*, p. 15.
(6) Ibidem, p. 114.
(7) *Trans. ethn. soc.*, vol. VII, p. 278.
(8) *The tribes of the Neilgherries*, p. 67.
(9) LAFITAU, vol. I, p. 205.
(10) Loc. cit., p. 52.
(11) Ibidem, p. 211.

# CAPITOLO VII.

## RELIGIONE

### *CONCLUSIONE.*

**Religione degli Australiani; — dei Veddah; — Californiani; — Bachapini; — dei Kaffir. — Feticismo. — Spiegazione del feticismo. — Negri. — Feticismo fra altre razze. — Indostan; — America del Nord; — Cina; — Siberia. — Totemismo. — Sviluppo della religione e modificazioni sopportate da essa per riuscire adatta ai luoghi ove vigeva. — Shamanismo nella Siberia; - nella Groenlandia; - nelle isole del Pacifico; - nell'Africa; nell' India. — Idolatria. — Mancanza di idolatria fra le razze inferiori. — Origine della idolatria. — Spiegazione di Salomone. — Gli idoli non sono semplici emblemi. — Culto degli avi. — Culto dell'uomo nell'Asia; — nelle isole del Pacifico; — nell'Africa. — Il Gran Lama. — Il culto dei principii. — Sacrifizi. — Confusione della vittima colla divinità; — nello Egitto; — nel Messico; — nello Indostan. — Usanza di mangiare il feticcio. — Sacrifizi umani. — Templi. — Tombe. — Preti. — L'anima. — Idee intorno al cielo. — Pluralità delle anime. — Lo stato futuro. — Creazione. — Preghiera. — Moralità. — Natura degli idoli. — Scienza e religione.**

Nel tracciare la graduata evoluzione di credenze religiose possiamo cominciare cogli Australiani, i quali non posseggono che idee confuse intorno alla esistenza degli spiriti maligni, ed un timore generale della stregoneria. Questa credenza non si può dire che abbia una certa azione sopra di essi durante il giorno, ma la notte li rende timorosi, e non molto disposti a lasciare il loro campo, o dormire accanto a una sepoltura. Non hanno idea alcuna di creazione, nè usano preghiere; non hanno nessuna forma religiosa, nè cerimonie, nè culto. Non credono all'esistenza di una divinità, nè la morale ha rapporto alcuno colla loro religione, se si può così chiamare. Le parole *bene* o *male* si riferiscono al gusto o ai comodi del corpo, e non hanno nessuna relazione col giusto e coll'ingiusto (1). Un'altra curiosa credenza degli Australiani è che gli uomini bianchi sono neri risuscitati. Questa nozione fu trovata fra gl'indigeni del nord di Sidney fino dal 1795, e quindi non poteva essere stata originata dai missionari (2). Si incontra pure fra i neri della Guinea (3). Tuttavia le idee degli Australiani su questo particolare sembrano essere state molto varie e confuse. Certamente non hanno intorno a ciò una idea generale e ben definita.

(1) Eyre, *Discoveries in Central Australia*, vol. II, pp. 354, 355, 356.
(2) Collins, *English Colony in New South Wales*, p. 303.
(3) Smith, *Guinea*, p. 215. Bosman, Pinkerton, *Voyages*, vol. XV, p. 40.

Per quello che riguarda gli Australiani del Nord, abbiamo ragguagli molto degni di fede dati da una certa signora Thomson scozzese, che era naufragata sull'isola orientale Principe di Galles. Suo marito e il resto dell'equipaggio si annegarono, ma essa fu salvata dagli indigeni, e dimorò con essi per quasi cinque anni, fino al passaggio del *Rattlesnake*, sul quale riuscì ad evadersi non senza qualche difficoltà. Nel complesso, essa fu trattata con bontà dagli uomini, sebbene le donne fossero molto gelose, e la trattassero con molta crudeltà. Quel popolo non aveva idea alcuna di un Essere Supremo (1). Non credevano all'immortalità dell'anima, ma tenevano per certo che « dopo la morte sarebbero mutati in uomini bianchi o Europei, e passerebbero così il secondo ed ultimo periodo della loro esistenza; nè in nessuna parte della loro fede si parla di ricompense o punizioni future » (2).

La signora Thomson era creduta l'anima di Giom, figlia di un uomo chiamato Piaquai, e quando i bambini la tormentavano, gli uomini sovente dicevano loro di lasciarla tranquilla, dicendo: « Poveretta! non è nulla — è solo un fantasma ». Questo tuttavia non impedì a un uomo chiamato Boroto di farla sua moglie, ciò che dimostra la poca fede che hanno gli Australiani negli spiriti. Realmente non credono neppure molto di più all'esistenza di uomini un poco differenti o un poco più potenti di essi. Gli Australiani del Sud, come vengono descritti da Stephens, non avevano riti religiosi, nè cerimonie, nè culto; nessuna idea di un Essere Supremo; ma una idea confusa degli spiriti maligni (3).

I Veddah di Ceylon, secondo Davy, credono negli spiriti maligni, ma « non hanno idea di un Dio onnipotente e benefico, o di uno stato di vita futura, o di un sistema di ricompense o di castighi; e, quindi, sono d'opinione che poco importa se operano bene o male » (4).

Gl'indigeni della California sono stati ben descritti dal padre Baegert, gesuita missionario, che visse fra loro non meno di diciassette anni (5). In quanto a governo, o religione, egli dice (6), « nè l'uno, nè l'altra esistono fra essi. Non hanno nè magistrati, nè pulizia, nè leggi; non conoscono nè idoli, nè templi, nè culto religioso, nè cerimonie, e non credono in un Dio solo e vero, nè adorano falsi dei. Sono tutti uguali, e ognuno fa ciò che vuole, senza domandare al vicino la sua opinione, o curarsi di esso; e così ogni vizio e misfatto rimane impunito, tranne il caso in cui l'individuo offeso o i suoi parenti si facciano giustizia da sè vendicandosi dell'offensore. Le varie tribù non rappresentano per nulla comunità di esseri ragionevoli, che si sottomettano a leggi e regole ed obbediscano a capi, ma somigliano piuttosto a mandre di maiali selvatici, che vanno errando a loro

---

(1) MAC GILLIVRAY, *Voyage of the Rattlesnake*, vol II, p. 29.
(2) Loc. cit., p. 29.
(3) STEPHENS, *South Australia*, p. 78.
(4) DAVY, *Ceylon*, p. 118.
(5) *Nachrichten von der Amer. Halb. Californie*, 1773 Tradotto negli *Smiths. rep.*, 1863-64.
(6) *Smithsonian reports*, 1864, p. 390.

piacimento, uniti oggi, dispersi domani, finchè s'incontrino di nuovo per qualche caso.

« In una parola, i Californiesi vivevano allora, salvo errore, come se fossero stati liberi pensatori e materialisti.

« Feci indagini diligenti, fra coloro in mezzo ai quali io viveva, per assicurarmi se essi avessero qualche idea di Dio, di vita futura e delle loro anime, ma non potei mai scoprire la più leggera traccia di una tale nozione. Il loro linguaggio non ha parole per esprimere i vocaboli *Dio* e *anima*, per cui i missionari erano obbligati ad adoperare nei loro sermoni e nelle istruzioni religiose i vocaboli spagnuoli *Dios* ed *alma*. Non poteva accadere altrimenti con gente che non pensava a nulla tranne a mangiare e stare allegra, senza riflettere mai a nulla di serio: essi scansano tutto ciò che non sta nei limiti delle lore nozioni colla frase *aipekériri*, che significa « Chi lo sa? ». Sovente io domandava loro se non erasi mai affacciata alla loro mente l'idea di chiedersi chi potesse essere il Creatore e Reggitore del sole, della luna, delle stelle e di altri oggetti della natura: ma mi era stato sempre risposto con un *wara*, che vuol dire *no* nella loro lingua ». Essi hanno tuttavia certi stregoni, che credono abbiano qualche potere sulle malattie, per produrre il vaiuolo, la carestia, ecc., e di cui quindi hanno grandissimo timore.

Il signor Gibbs, parlando degli Indiani che vivono nelle valli bagnate dal Sacramento e dal San Gioacchino, dice: « Uno di questa tribù aveva dimorato per tre o quattro anni coi bianchi, ed accompagnava la spedizione: essendo stato interrogato intorno alla sua fede in una Divinità, confessò di essere al tutto ignaro di questa. Quanto poi ad una vita futura di qualsiasi sorta, egli era del pari ignorante e indifferente; infatti, non credeva in nulla fuori che in se stesso. Come ragione a ciò che gli veniva detto che i bianchi dopo morti andavano in un altro luogo, mentre ciò non seguiva pel suo popolo, egli rispondeva che gl'Indiani bruciavano i loro morti, ed egli credeva che con ciò tutto finisse » (1).

La religione dei Bachapini, tribù cafra, è stata descritta da Burchell. Non hanno culto esterno, nè, per quanto sappiamo, nessuna prece particolare; infatti non credono in una divinità benefica, sebbene abbiano paura di un essere maligno che chiamano *Muleemo* o *Murimo*. Non hanno idea di creazione. Anche quando Burchell ne tenne loro parola, essi non l'attribuirono a Muleemo, « ma asserirono che ogni cosa si faceva da per sè, e che gli alberi e l'erba crescevano per loro propria volontà » (2). Credono tuttavia nella fattucchieria e nell'efficacia degli amuleti.

Il dottor Vanderkemp, primo missionario dei Cafri, « non si accorse mai che avessero una religione qualunque, o una qualche idea dell'esistenza di Dio ». Parimente il signor Moffat, che visse nell'Africa meridionale come missionario

(1) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. III, p. 107.
(2) *Travels*, vol. II, p. 550.

per molti anni, dice che mancano affatto di idee religiose; e il dottor Gardner, nel suo libro *Faiths of the World*, conchiude colle seguenti parole (1): « Da tutto quello che si è potuto riconoscere intorno alla religione dei Cafri, sembra che coloro i quali sono tuttora nel loro stato di paganesimo, non abbiano idea alcuna di un Sommo e Intelligente Reggitore dell'universo; di una festa; di un giorno del giudizio; del delitto e della impunità del peccato; di un Salvatore per liberarli dal male futuro ».

Il Rev. Canonico Callaway ha pubblicato recentemente una interessantissima memoria intorno al sistema religioso degli Amazulu, che sono in certo modo più avanti nelle loro idee religiose. La prima parte è intitolata « Unkulunkulu, o la Tradizione della Creazione ». Non pare tuttavia che Unkulunkulu, sia considerato come un Creatore, o anche come una divinità qualsiasi. È semplicemente il primo uomo, l'Adamo Zulu. Qualche complicatezza nasce dal fatto che non solo il padre di tutto il genere umano è chiamato Unkulunkulu, ma anche il primo di ogni tribù; cosicchè vi sono molti Onkulunkulu o Unkulunkulus. Tuttavia nessuno di essi ha il carattere della Divinità: nè preghiere, nè sacrifizi vengono loro offerti (2); è vero che essi non esistono più, essendo morti da un pezzo (3). Unkulunkulu non era per nulla un Creatore (4), nè infatti nessun potere speciale gli viene attribuito (5). Egli, cioè l'uomo, scaturì da *Umklangla*, che è « un letto di alghe », ma nessuno sa come ciò ebbe luogo (6). Il signor Callaway concorda con Casalis nel dire che « non potè mai entrare nella testa dei Zulu che la terra e il cielo fossero stati creati da un Essere invisibile (7). Un indigeno credeva che gli uomini bianchi avessero fatto il mondo (8). Non hanno quindi nessuna idea di Dio e nessuna parola per significare Dio (9). Quando Moffat cercava di spiegare ad un capo l'esistenza di Dio, egli esclamava: « Vorrei poterlo prendere! Lo trafiggerei colla mia lancia »; tuttavia quello era un uomo « che ragionava di altre cose in modo molto notevole » (10).

Nondimeno non mancano di una credenza in esseri invisibili. Questa è fondata in parte sull'ombra, ma principalmente sui sogni. Essi considerano l'ombra come in certo modo lo spirito che accompagna il corpo (questo ci ricorda una simile idea presso i Greci), e hanno la singolare idea che un corpo morto non ha ombra (11).

Molto più importante è stata l'influenza dei sogni. Quando un padre o un fratello morto appare a un uomo addormentato, egli non dubita della realtà del fatto, e quindi conclude che essi vivono ancora. Tuttavia i nonni sono, per un ragionamento inverso, considerati generalmente come morti (12).

---

(1) Loc. cit., p. 260.
(2) Loc. cit., pp. 9, 25, 34, 75.
(3) Loc. cit., pp. 15, 33, 62.
(4) Loc. cit, p. 137.
(5) Loc. cit, p. 48.
(6) Loc. cit., pp. 9, 40.
(7) Loc. cit., pp. 54, 108.
(8) Loc. cit., p. 55.
(9) Loc. cit., pp. 107, 113, 136.
(10) Loc. cit., p. 111.
(11) Loc. cit., p. 91.
(12) Loc. cit, p. 15.

Le malattie vengono spesso attribuite all'opera degli spiriti di parenti malcontenti. Per altri rispetti questi spiriti non sono considerati come muniti di poteri speciali; sebbene si indirizzino loro preghiere, ciò non si fa in modo da mostrare che credano alla loro influenza soprannaturale, e non sono considerati per nulla come immortali. In certi casi si crede che i parenti defunti ricompaiano in forma di serpenti (1), i quali si riconoscono per certi segni dai serpenti comuni (2), come il frequentare le capanne, non mangiar topi, e non mostrarsi spaventati dalla presenza dell'uomo. Talora si riconosce che un serpente rappresenta un dato uomo per qualche segno particolare, per la mancanza di un occhio, o qualche altro simile punto di rassomiglianza. In questi casi i sacrifizi vengono talora offerti al serpente, e quando viene ucciso un toro se ne mette in disparte un pezzo pei morti o Amatongo, i quali sono specialmente invitati al banchetto; la loro presenza è molto desiderata, e la loro collera molto temuta. Tuttavia ciò non si può chiamare davvero « culto degli avi ». I morti hanno invero il vantaggio dell'invisibilità, ma non sono considerati come onnipresenti, onnipotenti o immortali. Vi sono anche certi mezzi per distruggere o mandar via gli spiriti troppo tormentanti (3). In questi casi dunque, scorgiamo una religione in una fase molto bassa; quella in cui non vi è altro che una credenza in esseri malefici, meno materiali di noi, ma tuttavia mortali; e che se sono per certi rispetti più potenti dell'uomo, hanno per altri minore potenza di esso.

## Feticismo

Nel feticismo dei neri, la religione, se così può essere chiamata, è sistematica, e di una importanza molto maggiore. Nondimeno, da un altro punto di vista, il feticismo potrebbe essere considerato come una antireligione. È stato già definito come il culto delle sostanze materiali. Secondo me questo non è il suo vero carattere. Il feticismo non è veramente una forma di *culto* per nulla. Perchè il nero crede che per mezzo del feticcio egli può obbligare e governare la sua divinità. In fondo il feticismo non è altro che fattucchieria. Abbiamo già veduto che gli stregoni di tutto il mondo credono che se riescono ad ottenere una parte di un nemico, ciò dà loro un gran potere sopra di esso. Anche un pezzettino del suo vestito può servire, o, se ciò non è possibile avere, credono naturale che un male fatto a una immagine possa far soffrire l'originale. Vale a dire, che un uomo il quale può distruggere o torturare l'immagine fa del male all'originale, e, questa essendo opera di magia, egli diviene indipendente dal potere di quel cotale. Anche in Europa, e nel secolo decimo primo, alcuni disgraziati Ebrei furono accusati di aver ucciso un certo vescovo Eberardo in così fatto modo. Fecero una immagine di cera a sua somiglianza, la battezzarono, la bruciarono, ed il vescovo morì.

(1) Loc. cit., p. 8. — (2) Loc. cit., pp. 198, 199. — (3) Loc. cit., p. 160.

Lord Kames dice che al tempo di Caterina dei Medici « era comune prendere il ritratto dei nemici in cera, onde tormentarli facendone bruciare a fuoco lento il volto, o pungendolo con spille » (1).

Nell'India, dice Dubois (2), « si foggia col fango una quantità di figurine, sul petto delle quali si scrivono i nomi delle persone che si vogliono tormentare. Trapassano quelle immagini con spine, o fanno loro patire mutilazioni, e credono di fare un danno corrispondente alla persona che rappresentano ».

Ora, sono del parere che il feticismo è questa credenza un po' più estesa. Il nero crede che il possesso di un feticcio rappresentante uno spirito, renda quello spirito suo schiavo. Sappiamo che i neri battono i loro feticci quando le loro preghiere non sono esaudite, ed io credo che siano seriamente persuasi di far soffrire in tal modo la loro divinità. Quindi il feticcio non si può invero chiamare idolo. La stessa immagine o lo stesso oggetto possono veramente essere un feticcio per un uomo e un idolo per un altro; tuttavia i due sono essenzialmente diversi nella loro natura. Un idolo è davvero un oggetto di culto, mentre, invece, un feticcio è considerato come un oggetto che porta la Divinità entro il controllo dell'uomo, tentativo che è meno assurdo di quello che appaia a prima vista, quando venga considerato in rapporto colle loro basse idee religiose. Se quindi la fattucchieria non va confusa colla religione, come credo non debba essere, il feticismo non si può considerare guari come una religione, al vero spirito della quale è al tutto opposto.

Qualunque cosa serve per fare un feticcio; non è necessario che rappresenti una figura umana, sebbene possa essere anche tale. Anche una pannocchia di grano turco può compiere tale scopo. « Quando, diceva un nero intelligente a Bosman (3), noi abbiamo in animo di imprendere alcunchè di molta importanza, prima di tutto cerchiamo un dio che protegga la nostra impresa; e usciamo di casa con questa intenzione; allora la prima creatura che ci si presenta allo sguardo, sia pure un cane, un gatto, o l'animale più minuto e insignificante del mondo, viene preso da noi per compiere l'ufficio di dio; o anche, qualunque oggetto inanimato che incontriamo nella nostra via, sia un sasso, o un pezzo di legno, o qualche cosa della stessa sorta. Appena trovato questo dio, gli vengono fatte offerte, accompagnate da un voto solenne, che se egli si compiacerà di proteggere la nostra impresa, per l'avvenire lo adoreremo e lo terremo sempre in conto di un dio. Se la nostra impresa riesce felice, abbiamo scoperto un nuovo dio protettore, che viene ogni giorno onorato con nuove offerte; ma se avviene il contrario, il nuovo dio è gettato in disparte come una cosa inutile, e ritorna quindi al suo stato primitivo. Noi facciamo ogni giorno nuovi dei e li spezziamo, e quindi siamo i padroni e gl'inventori di quelli a cui offriamo sacrifizi ».

---

(1) Lord KAMES, *History of man*, vol. IV, p. 261.

(2) Loc. cit., p. 347.

(3) BOSMAN, *Guinea*, PINKERTON, *Voyages*, vol. XVI, p. 493. Vedi pure LOYER (1701), ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 440.

Il vocabolo feticismo si collega generalmente colla razza nera, ma uno stato corrispondente della mente esiste in molte altre parti del mondo. Infatti, si può quasi dire che è universale, dacchè non è nè più nè meno che fattucchieria; e nei paesi più avanzati — anche nel nostro proprio — la credenza nelle stregonerie non è stata al tutto sradicata.

I Badaga (Indostan), secondo Metz, sono ancora in una « condizione poco discosta dal feticismo. Qualunque cosa serve loro di oggetto di adorazione, se al capo del villaggio o al prete viene in mente di farla adorare. Come conseguenza necessaria, tuttavia, di questo stato di cose, nessun rispetto viene mostrato alle loro divinità, e non è cosa rara sentir la gente trattarle di bugiarde, e usare a loro riguardo i nomi più obbrobriosi » (1). Parimente, parlando delle tribù di Chota Nagpore dell'India centrale, il colonnello Dalton osserva che certe « particolarità nel pagane simo dell'Oraon praticate solo dai Moondah che vivevano nello stesso villaggio con essi, sembrano appartenere interamente al feticismo » (2).

Nel Jeypore (3) il corpo di un piccolo topo muschiato è considerato come un potente talismano. « Il corpo di questo animale, seccato, viene chiuso in una scatola di metallo, di argento o di oro, secondo i mezzi dell'individuo, ed è appeso intorno al collo, o legato al braccio per render l'uomo invulnerabile contro ogni male, non eccettuate le ferite con arme da taglio o da fuoco e simili ».

In tutti questi casi mi sembra che le tribù siano naturalmente in uno stato di feticismo, mascherato in parte e modificato da vari frammenti delle religioni indù più elevate, che esse hanno adottato senza comprenderle.

Sebbene le Pelli Rosse dell'America Settentrionale siano giunte a uno stato di sviluppo religioso più alto, tuttavia conservano ancora i feticci in forma di *sacchi di medicina.* « Ogni Indiano, dice Catlin (4), nel suo stato primitivo, porta il suo *sacco di medicina* in una forma o nell'altra, ed affida ad esso la cura di proteggerlo e salvarlo. La natura di questo sacco di medicina è determinata nel modo seguente. All'età di quattordici o quindici anni il giovinetto va a girare solo nella Prateria, ove rimane due, tre, quattro o anche cinque giorni sdraiato per terra meditando e digiunando. Rimane sveglio il più possibile, ma quando si addormenta il primo animale che vede in sogno diviene la sua *medicina.* Appena uccide un animale della specie sognata, ne fa colla pelle il suo sacco di medicina. A questo rivolge i suoi sacrifizi; da questo spera protezione; ma, diverso in ciò dal volubile negro, la Pelle Rossa non cambia mai di feticcio. Per essa diviene un emblema di successo, come lo scudo dei Greci o la spada più moderna, e perderlo è una sventura ».

Gl'Indiani della Colombia hanno figurine in forma di un quadrupede, di un uccello, di un pesce. Questi, sebbene chiamati idoli, sono piuttosto feticci, perchè,

(1) *The tribes of the Neilgherries*, p. 60.
(2) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VI, p. 33.
(3) SHORTT, *Trans. ethn. soc.*, vol. VI, p. 278.
(4) *American Indians*, vol. I, p. 36.

siccome tutte le malattie sono attribuite ad essi, quando taluno cade ammalato essi sono battuti insieme, e il primo che perde un dente o un artiglio vien considerato come il colpevole (1).

Nella Cina (2) pure, il popolino, « se, dopo aver lungamente pregato le immagini, non ottiene ciò che desidera, come segue spesso, si rivolta contro gli dei impotenti; alcuni si comportano in modo molto biasimevole, coprendoli d'ingiurie, e talora di colpi. Come, cane di uno spirito, dicono essi; ti diamo uno splendido alloggio in un bellissimo tempio, ti indoriamo e dipingiamo bene, ti diamo bene da mangiare, ti offriamo incenso; e tuttavia malgrado queste cure, sei tanto ingrato da rifiutarci quello che ti domandiamo! Allora legano l'immagine con corde, l'atterrano, la trascinano per le strade, in mezzo al fango e alle sozzure, per punirla delle spese di profumi che hanno sprecato per essa. Se nel frattempo accade che ciò che desiderano sia ottenuto, allora, con grande cerimonia, rialzano l'idolo, lo lavano, lo ripuliscono, lo rimettono nella sua nicchia; poi si inginocchiano, e gli domandano scusa di ciò che hanno fatto. Davvero, dicono essi, siamo stati troppo pronti, come tu sei stato un po' lento nell'accordarci quello di cui avevamo bisogno. Perchè ti sei tu attirato questo maltrattamento da parte nostra? Ma quello che è fatto non si può disfare; non pensiamo più al passato. Se tu dimentichi l'offesa ricevuta, torneremo a dorarti e inargentarti ».

Pallas, parlando degli Ostiaki, afferma che, « malgrado la venerazione e il rispetto che hanno pei loro idoli, guai a questi se accade una disgrazia a un Ostiako, e l'idolo non vi pone riparo. Egli lo scaglia a terra, lo batte, lo maltratta e lo fa a pezzi. Questa punizione segue frequentemente. Questa collera è comune a tutti i popoli idolatri della Siberia » (3).

Nel Whydah (Africa occidentale), e credo generalmente, i neri non mangiano dell'animale o della pianta che hanno scelto per feticcio (4).

Al contrario fra gli Issini, « mangiare il feticcio » è una cerimonia solenne quando si fa un giuramento, o come pegno di amicizia (5).

Il feticismo, strettamente parlando, non ha nè templi, nè idoli, nè preti, nè sacrifizi, nè preghiere. Non comprende nessuna credenza in una vita futura, ed *a fortiori* nessuna vita di pene o di ricompense. È al tutto indipendente dalla morale. Tuttavia, in moltissime delle monarchie negre più potenti, la religione ha fatto qualche progresso di organizzazione; ma sebbene noi troviamo edifizi sacri e preti, la religione in se stessa svela pochissimi, e anche nessun miglioramento intellettuale.

(1) DUNN, *Oregon*, p. 125.
(2) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. IV, p. 218.
(3) PALLAS, *Voyages*, vol. IV, p. 79.
(4) PHILLIPS, 1693. ASTLEY, vol. II, p. 411.
(5) LOYER, 1701, loc. cit., p. 436.

### Totemismo

Lo stadio superiore nel progresso religioso è quello chiamato Totemismo. Il selvaggio non abbandona la sua fede nel feticismo, da cui invero nessuna razza di uomini è al tutto libera, ma vi unisce la fede in creature di una natura più alta e meno materiale. In quello stadio qualunque cosa può essere adorata — alberi, pietre, fiumi, monti, corpi celesti, e animali, ma le divinità più alte non sono più considerate come governabili colla stregoneria. Tuttavia non sono ancora considerate come tanti Creatori; essi non ricompensano la virtù, nè puniscono il vizio. Gli spiriti dei defunti devono, prima di giungere alla meta, compiere un viaggio lungo e pericoloso, e molti vi periscono; il cielo, tuttavia, pare che sia semplicemente una parte lontana della terra.

Le divinità stesse abitano ancora la terra; sono parte della natura, non sono sovranaturali: in complesso, possiamo dire che nel feticismo le divinità non sono umane; nel totemismo, sovraumane; ma non divengono sovranaturali che in uno stadio di svolgimento intellettuale molto più avanzato.

Inoltre, il totemismo è una deificazione delle classi, il feticismo lo è dello individuo. Il negro che prende, per esempio, una spica di grano turco come feticcio, stima molto questa spica particolare, più o meno secondo il caso, ma non si cura guari del grano turco come specie. Allo incontro, la Pelle Rossa che prende per proprio totem l'orso o il lupo, crede di avere una relazione intima, quantunque misteriosa, colla intera specie.

Il nome di « Totemismo » ha origine nell'America del Nord, ed è adoperato a denotare la forma di religione che prevale fra le Pelli Rosse di quel continente: ma esistono in varie altre parti del mondo idee religiose analoghe.

Per capire chiaramente i caratteri essenziali delle religioni delle differenti razze dobbiamo aver in mente che nello stato religioso cui siamo giunti nel corso delle nostre ricerche, le modificazioni che una religione è suscettiva di ricevere, vogliono essere divise in due classi, cioè: modificazioni prodotte dallo svolgimento, e modificazioni prodotte dallo adattamento. Adopero il termine « prodotte dallo svolgimento » a significare quei cambiamenti che derivano dal progresso intellettuale della razza. Così una idea più elevata della divinità è un cambiamento prodotto dallo svolgimento. D'altro lato, un popolo settentrionale è disposto a considerare il sole come una divinità benefica, mentre una razza tropicale è propensa a vedere in esso una causa di siccità e di distruzione. Inoltre, i cacciatori tendono a adorare la luna, gli agricoltori il sole. Queste io chiamo modificazioni prodotte dallo adattamento. Sono cambiamenti prodotti, non da una differenza di razza o di civiltà, ma bensì da cause fisiche.

In molti casi il carattere del linguaggio ha probabilmente esercitato molta influenza sopra quello della religione. Non si può, ad esempio, non essere colpiti dalle differenze che passano fra le religioni ariane e le semitiche. Tutte le razze ariane hanno una mitologia complicata, ciò che non è delle razze semitiche.

Inoltre, il carattere degli dei è al tutto diverso. Le seconde hanno El, Forte; Bel o Baal, Signore; Adonis, Signore; Shet, Padrone; Moloch, Re; Ram e Rimmon, il Supremo, e molti altri simili nomi per le proprie divinità. Le ariane, al contrario, hanno Zeus, il firmamento, Phoebus Apollo, il sole; Nettuno, il mare; Marte, la guerra; Venere, la bellezza, ecc. Max Müller (1) ha cercato molto ingegnosamente di spiegare questa differenza mediante il diverso carattere dei linguaggi di queste due razze.

Nelle parole semitiche la radice rimane sempre distinta e non si mescola mai col rimanente della parola. Nelle ariane, allo incontro, essa si altera presto e riesce difficile il ritrovarla. In conseguenza i dizionari semitici sono per la maggior parte disposti secondo l'ordine delle radici, metodo che non riescirebbe affatto conveniente nelle lingue ariane, giacchè la radice è spesso oscura, e in molti casi dubbia. Prendiamo per esempio una espressione come « il cielo tuona ». In ogni lingua semitica, la parola « cielo » rimarrebbe inalterata, e conserverebbe una significazione tanto chiara, che sarebbe difficile il prenderla per un nome proprio. Ma fra gli Ariani la cosa procede in modo diverso, e troviamo nella più antica poesia vedica che i nomi degli dei greci sono adoperati semplicemente come parole che denotano oggetti naturali. Così il sanscrito Dyaus, il firmamento, diviene il greco Zeus, e quando il Greco diceva Ζεὺς βροντᾷ, non voleva esprimere la idea del cielo tuona, ma bensì « Zeus tuona ». Quando gli Dei furono creati in tal guisa, la mitologia doveva necessariamente seguire un simile sistema. Alcuni degli asserti possono essere oscuri, ma quando ci si dice che Hupnos, il dio del sonno, era il padre di Morfeo, il dio dei sogni; o che Venere, maritata a Vulcano, diede il proprio cuore a Marte, e che dello intrigo Vulcano venne fatto consapevole da Apollo, il sole, ne riesce facile capire da che cosa questi miti siano stati prodotti.

Molto interessante è l'osservare quale si fosse il contegno degli antichi in faccia a simili miti. Omero ed Esiodo ce li riferiscono, apparentemente senza metterli in dubbio, e possiamo esser certi che il popolo ignorante li accettava allora senza ombra di dubbio. Socrate, tuttavia, spiega la storia che Borea toglie via Oreithyia dallo Ilisso dicendo che Oreithyia fu precipitata dalla cima delle rocce dal vento del nord. Ovidio dice pure che col nome di Vesta non si intende altro che il fuoco. Credo che, senza dubbio alcuno, molti altri uomini hanno dovuto capire chiaramente la origine di una grande parte, se non di tutti, questi miti, ma probabilmente ripugnavano dallo esprimere la propria opinione per la tema di incorrere nella odiosità della eterodossia.

Una grande attrattiva di questa spiegazione si è il fatto che così rimangono distrutti alcuni dei tratti più rivoltanti degli antichi miti. Così, come il sole distrugge le tenebre da cui esce, e la sera scompare nel crepuscolo, così la favola ne dice che Edipo, dopo aver ucciso il proprio padre, sposa la propria madre. In tal guisa si può spiegare tutta intera questa terribile storia, che deriva

(1) Vedi MULLER, *Chips from a German workshop*, vol. I, p. 363.

non dalla depravatezza del cuore umano, ma da una falsa applicazione del fatto che il sole distrugge le tenebre, e in ultimo si sposa col crepuscolo donde è sortito.

Ma, quantunque la poesia getti per tal guisa molta luce sopra la origine dei miti che costituiscono la religione dei Greci e dei Romani, non si può così spiegare il carattere della religione fra le razze inferiori, giacchè una mitologia quale è quella dei Greci e dei Romani non può aver origine che tra un popolo il quale ha già fatto considerevoli progressi. Per quanto tentante sia dunque il cercare nella natura del linguaggio e nell'uso delle espressioni poetiche una spiegazione dei sistemi religiosi delle razze inferiori, e pure ammettendo la influenza che queste cause hanno esercitato, dobbiamo cercare ancora più in basso la origine della religione, e rimaner soddisfatti soltanto da una spiegazione che si possa applicare a quelle tra le razze inferiori che posseggono qualche idea religiosa. Nei capitoli precedenti mi sono sforzato di fare ciò, e di provare come certi fenomeni, come ad esempio, il sonno e i sogni, la sofferenza, la malattia e la morte abbiano naturalmente creato nella mente del selvaggio una credenza nella esistenza di esseri misteriosi e invisibili.

## Shamanismo

Come il totemismo costituisce un progresso sopra il feticismo, così lo shamanismo lo è sopra il totemismo. La parola è derivata dal nome adoperato nella Siberia, ove gli « Shamani » si fanno cadere in una sorta di furore, supponendo o pretendendo di essere in questa condizione ispirati dallo spirito a nome del quale essi parlano, e di essere, sotto la sua ispirazione, capaci di rispondere alle interrogazioni che vengono loro rivolte, e di predire il futuro. Nelle fasi di religione che abbiamo fino ad ora considerato, si crede che le divinità (se possiamo valerci di un simile nome), siano visibili da tutti, e siano presenti fra noi. Lo shamanismo è un progresso considerevole, come quello che ci si presenta accompagnato da un più elevato concetto religioso. Quantunque il nome sia siberico, la fase che esso denota è molto sparsa, e pare che sia uno stadio necessario nel progredire dello svolgimento religioso. Coloro che sono disposti ad accettare le opinioni professate in questa opera non saranno meravigliati nel vedere che lo « Shamanismo » non costituisce un sistema definito di teologia. Wrangel, tuttavia, il quale considera lo shamanismo come una religione nel senso ordinario della parola, si meraviglia di ciò: « è cosa degna di nota, dice, che lo shamanismo non ha dogmi di alcun genere; non è un sistema insegnato nè trasmesso da un uomo ad un altro; quantunque esso sia tanto considerevolmente sparso, parrebbe che tragga la propria origine in ogni individuo separatamente, come il risultamento di una immaginazione eccitata ad un alto grado, e influenzata da impressioni esterne, che si rassomiglia molto in tutta la estensione dei deserti della Siberia settentrionale » (1).

(1) *Siberia and Polar Sea*, p. 123.

È tutt'altro che agevole nella pratica lo stabilire una distinzione fra lo shamanismo e il totemismo da un lato e la idolatria dall'altro. La principale differenza risiede nel concetto della Divinità. Nel totemismo le divinità abitano la nostra terra, nello shamanismo esse vivono generalmente in un mondo loro proprio, e si curano pochissimo di ciò che avviene quaggiù. Lo shamano è talora onorato dalla presenza della divinità, oppure essa gli permette di visitare le regioni celesti. Fra gli Eschimesi lo « Angekok » rappresenta precisamente lo shamano. Graah descrive colle seguenti parole una scena cui ha assistito nella Groenlandia.

Lo angekok giunse sul far della notte, « e dopo che le lampade (1) furono spente e gli spiragli furono coperti con pelli (per le sue arti, per ragioni evidenti, era meglio operare allo scuro) si sedette sopra il suolo, vicino a una pelle di foca disseccata, e cominciò ad agitarla, battendo sopra il tamburino e cantando, nel che era accompagnato da tutti i presenti. Di tempo in tempo il suo canto era interrotto da un grido di « Goie, Goie, Goie, Goie, Goie, Goie! », del quale non sono riuscito a capire il senso, grido che partiva ora da un angolo della capanna, ora dall'altro. Quindi tutto ricadde nella quiete, e non si sentiva altro che lo angekok, il quale respirava affannosamente come se lottasse con alcunchè di più forte di lui; si intese in seguito un suono simile a quello delle nacchere, e allora cominciò di nuovo lo stesso canto di prima e lo stesso grido di « Goie, Goie, Goie! ». Un'ora passò in questo modo prima che lo stregone potesse costringere il torngak, o spirito, ad obbedire alla sua chiamata. Tuttavia esso arrivò alla fine, e il suo arrivo fu annunziato da uno strano rumore, molto simile al suono che produrrebbe un grosso uccello che volasse sopra il tetto. Lo angekok, sempre cantando, gli fece le proprie domande, alle quali lo spirito rispose con una voce affatto nuova alle mie orecchie, voce che mi parve provenisse dallo ingresso del passaggio vicino al quale lo angekok si era seduto ».

La relazione che Crantz ne dà di una scena simile, concorda con questa in tutti i particolari essenziali (2).

Williams (3) dà la relazione seguente di una scena somigliantissima alla precedente cui ha assistito nelle isole Figi: — « Segue allora un rigoroso silenzio; il prete si assorbe nei propri pensieri, e tutti gli occhi sono fissi con attenzione straordinaria in esso. In capo a pochi minuti esso comincia a tremare; si veggono contrazioni nel suo volto, e movimenti nervosi delle sue membra. Questi movimenti crescono in una violenta azione muscolare, e tutto il suo corpo trema violentemente, e diresti che è sotto l'azione di un gagliardo accesso di febbre. In alcuni casi questo tremito è accompagnato da mormorii e da singhiozzi, le vene sono straordinariamente ingrossate, e la circolazione del sangue accelerata.

---

(1) GRAAH, *Voyage to Greenland*, p. 123. Vedi pure EGEDE, *Greenland*, p. 183, e LYON, *Journal*, p. 359.

(2) *History of Greenland*, vol. I, p. 210.

(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 224.

Il prete è ora posseduto dal suo dio, e tutte le sue parole e azioni sono considerate come provenienti non da lui, ma come prodotte dalla divinità che è entrata nel suo corpo. Grida acute di « Koi au, Koi au » « Sono io, sono io », riempiono l'aria; si crede che il dio significhi così il proprio avvicinarsi. Mentre il prete risponde alle interrogazioni che gli vengono rivolte, i suoi occhi gli sporgono dal capo e ruotano come in una sorta di frenesia; la sua voce è diversa dalla naturale, il suo volto pallido, le sue labbra livide, la sua respirazione è oppressa, ed esso rassomiglia in tutto il suo aspetto ad un pazzo furioso; il sudore gronda da ogni poro, lagrime cadono dai suoi occhi; dopo ciò i sintomi vanno gradatamente scomparendo. Il prete guarda intorno a sè come se non sapesse dove si trova e, quando il dio dice « ora parto » esso annunzia la sua partenza col gettarsi violentemente a terra o col battere fortemente il suolo colla propria mazza. I moti convulsivi non scompaiono interamente per qualche tempo ». Le scene descritte da Dobritzhoffer (1) come comuni fra gli Abiponi sono pure quasi simili.

Brue (2) dice che fra i negri dell'Africa occidentale un « profeta » pretendeva « di essere ispirato dalla divinità in modo da conoscere i segreti più nascosti, e rendersi invisibile quando questo gli piaceva, e far sentire la propria voce dalla più grande distanza. I suoi discepoli e i suoi accoliti attestavano la verità di quanto diceva con mille racconti favolosi; in guisa che il popolano, sempre credulo e sempre amico della novità, cadeva prontamente nei suoi inganni ».

Il colonnello Dalton afferma che « il paganesimo degli Ho e dei Moondah è, in tutti i suoi caratteri essenziali, shamanistico » (3).

## Idolatria

Il culto degli idoli caratterizza uno stadio dello svolgimento umano alquanto più elevato. Non troviamo tracce di esso fra le più basse razze umane, e Lafitau (4) dice che « si può dire in generale che la massima parte dei popoli selvaggi non ha idoli ». Lo errore di considerare la idolatria come la religione generale delle razze inferiori trae senza dubbio la propria origine dalla confusione dello idolo col feticcio. Il feticismo, tuttavia, è una aggressione contro la Divinità, la idolatria è un atto di sommissione ad essa: rozzo, senza dubbio, ma pur umile. In conseguenza il feticismo e la idolatria non sono soltanto differenti, ma opposti, tanto che questa non può prodursi altrimenti che svolgendosi direttamente dal primo. Dobbiamo però aspettarci di trovare fra loro, come in realtà avviene, uno stadio di religione che non è nè l'uno nè l'altra.

---

(1) *History of the Abipones*, vol. II, p. 73.
(2) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. II, p. 83.
(3) *Trans. ethn. soc.*, 1868, p. 32.
(4) *Moeurs des sauvages américains*, vol. I, p. 151.

Il capitano Lyon afferma che gli Eschimesi non hanno idoli (1). « Non ho veduto, dice Richardson, nè fra gli Eschimesi nè fra i Tinne, nessuna immagine o altro visibile oggetto di culto » (2).

Carver afferma che gli Indiani del Canadà non hanno idoli (3); questo pare anche vero per gli Indiani dell'America del Nord in generale. Lafitau menziona come una eccezione la esistenza di un idolo, detto Oki, nella Virginia (4).

Burton asserisce di non aver veduto, nell'Africa orientale, « che un solo popolo, i Wanyika, che hanno certe piccole statuette chiamate Kisuka ». Non adorano, e ciò non fanno neppure i negri dell'Africa occidentale, idoli (5). È vero che alcuni scrittori parlano di idoli, ma se si leggono con cura i loro lavori, si vedrà dal contesto di essi che hanno sempre voluto parlare di veri feticci. Nel regno dei Whydah « Agoye » è rappresentato sotto la forma di un uomo negro difforme, dal capo del quale escono lucertole e serpenti (6); presenta una rimarchevole rassomiglianza con alcuni degli idoli indiani. Questo, tuttavia, è un caso eccezionale. Battel menziona in particolare due soli idoli (7); e Bosman (8) dice espressamente che « sulla Costa d'Oro gli indigeni non conoscono menomamente il culto degli idoli »; aggiungendo che « ad Ardra hanno migliaia di idoli », cioè di feticci. A Loango esisteva una piccola immagine chiamata Chikokke, la quale era posta in una piccola casa vicino al porto (9). Questi, tuttavia, non sono che semplici feticci in forma umana. Così lo stesso autore ci dice che nel Kakongo, regno che si trova al sud di quello di Loango e confinante con esso, gli indigeni, durante la peste, « arsero i propri idoli, dicendo: *Se essi non ci vogliono dar aiuto in una disgrazia come questa, quando dobbiamo aspettarci che essi siano per farlo?* » (10). Così dunque, in apparenza, essi non dubitano tanto del loro potere quanto della loro buona volontà. Nel Congo si pongono i così detti idoli nei campi per proteggere le messi (11). Questo è chiaramente l'ufficio di un feticcio, e non di un vero idolo.

« La idolatria, dice Williams, da quanto sembra, non è stata conosciuta tra i Figiani, giacchè essi non cercano di rappresentare materialmente i propri dei » (12). Per quanto riguarda i Neo Zelandesi, Yate (13) dice che « quantunque

(1) *Journal*, p. 372.
(2) *Boat journey*, vol. II, p. 44.
(3) *Travels*, p. 387.
(4) Vol. I, p. 168.
(5) ASTLEY, *Coll. of voyag.*, vol. II, p. 240 per Futa, e per la Guinea fino ad Ardrah, p. 666.
(6) Idem, *Collection of voyages*, pp. 26 e 50.
(7) *Adventures of A. Battel*. PINKERTON, vol. XVI, p. 331.
(8) BOSMAN, *Guinea*. PINKERTON, loc. cit., p. 403.
(9) ASTLEY, loc. cit., p. 216.
(10) Idem, loc. cit., p. 217.
(11) Idem, loc. cit., vol. III, p. 229.
(12) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 216.
(13) Loc. cit., p. 141.

essi siano notevolmente superstiziosi, non hanno dei cui rendano un culto; e neppure hanno un essere qualunque cui diano il nome di Dio ». Dieffenbach pure osserva che nella Nuova Zelanda « non esiste il culto degli idoli, o una rappresentazione corporea dello Atoua » (1).

Parlando dei Dyak Singè (2), sir James Brooke dice: « Non hanno religione di sorta, e quantunque abbiano e conoscano il nome d'un dio » (nome che probabilmente hanno preso dagli Indù), « non hanno nè preti nè idoli, non recitano alcuna preghiera, nè fanno offerte ». Questo autore ha susseguentemente modificato questa opinione in alcuni punti, ma per quanto riguarda la mancanza di idoli, essa è rimasta immutata.

I Kol dell'India centrale adorano il sole ma « non hanno nessun idolo materiale » (3). In origine, dice Dubois, gli Indù non solevano fare « immagini di pietra o di altra materia . . . . . . ma quando il popolo dell'India ebbe deificato i propri eroi o altri mortali, esso cominciò a farne, ma prima non ricorse mai alle statue o alle immagini » (4). Nella Cina « è degno di nota (5) che non è ancora stata trovata nei libri canonici la più piccola traccia di un culto idolatrico fino a che la immagine di Fo fu portata nella Cina, ciò che avvenne vari periodi dopo Confucio ».

Gli Ostiaki non fanno mai una immagine del proprio dio « Torium » (6). In una parola, non si trovano idoli che quando si giunge allo stadio dei più elevati Isolani del Pacifico. Spesse volte perfino questi idoli non sono, come Ellis ne dice espressamente (7), che semplici pezzi di legno rozzamente scolpiti, tanto che lasciano un largo campo alla immaginazione. Si può, credo, stabilire come regola costante che il genere umano arriva allo stadio del governo monarchico prima di introdurre l'idolatria nella religione.

L'idolo prende ordinariamente la forma umana, e l'idolatria è strettamente connessa con quella forma di religione che consiste nel culto degli avi. Abbiamo altrove veduto che l'uomo non incivilito concepisce imperfettamente l'idea della morte, e non dobbiamo meravigliarci che la morte e il sonno siano stati per lungo tempo connessi nella mente dell'uomo. Il selvaggio tuttavia capisce molto bene che nel sonno lo spirito vive, quantunque il corpo paia morto. Ogni mattino si sveglia e vede che gli altri sorgono dal sonno. Naturalmente però egli cerca di svegliare il morto. Non dobbiamo adunque meravigliarci che tanto generale sia l'usanza di porre alimenti e altre cose necessarie alla vita vicino al morto per suo uso. Quest'abitudine doveva tendere a continuarsi per lungo e lungo tempo fra razze

(1) Loc. cit., vol. II, p. 118.
(2) KEPPEL, *Expedition to Borneo*, vol. I, p. 231.
(3) DALTON, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VI, p. 32.
(4) DUBOIS, *The people of India*, p. 370.
(5) ASTLEY, vol. IV, p. 203.
(6) ERMAN, loc. cit., vol. II, p. 50.
(7) *Polynesian researches*, vol. II, p. 220.

che vivevano di vita fissa e tranquilla. Le preghiere rivolte al morto sono ragionevolmente una conseguenza di queste usanze, giacchè, anche senza attribuire ai morti una possanza più grande di quella che ha il vivo, possono nondimeno, a cagione della loro diversa sfera e natura, esercitare una considerevole influenza sia pel bene sia pel male. Ma è impossibile distinguere fra una domanda ed una preghiera rivolta ad un essere invisibile, come anche è impossibile segnare una linea di delimitazione fra uno spirito potente ed un semidio.

Le nazioni del Mysore celebrano alla nuova luna « una festa in onore dei parenti defunti » (1). Anche i Kurumbar del Deccan « offrono sacrifizi agli spiriti degli avi », e la stessa usanza regna fra i Santal (2). In una parola, pare che il culto degli avi sia più o meno in uso fra le tribù aborigene dell'India centrale.

Burton (3) crede che alcune divinità degli Egba « siano realmente uomini e donne notevoli durante la loro vita ».

Anche i Kaffir rivolgono sacrifizi e preghiere ai propri parenti defunti, quantunque « non si possa assolutamente asserire che essi credano nella esistenza e nella immortalità dell'anima » (4). In verità, pare che essi non credano veramente a questo, ma che gli spiriti dei morti vadano vagando per un certo tempo intorno alle dimore che abitavano durante la vita, e aiutino o tormentino i vivi. Non si attribuisce ad essi un potere speciale, e sarebbe dar loro un nome erroneo il chiamarli « divinità ».

Altre razze cercano di perpetuare la memoria dei morti con rozze statue. Così Pallas (5) dice che gli Ostiaki della Siberia « hanno anche un culto pei propri morti. Scolpiscono figure di legno per rappresentare gli Ostiaki più celebri. Nei banchetti di commemorazione si pone davanti a queste figure una parte delle vivande. Le donne che ebbero cari i propri mariti hanno figure simili, le pongono seco a letto, le vestono, e non mangiano mai senza presentare ad esse una parte del proprio cibo ». Erman (6) pure dice che quando un uomo muore « i suoi parenti fanno una grossolana immagine di legno che rappresenta il morto, e che è fatta in suo onore; questa immagine è posta nel loro yurt e riceve onori divini » per un certo tempo. « Ad ogni pasto pongono un'offerta di cibo davanti alla immagine, e se essa rappresenta un marito defunto, la vedova la bacia di tempo in tempo e le mostra i più vivi segni di affetto ». Nei casi ordinari questo mezzo culto dura soltanto per qualche anno, dopo il qual tempo la immagine è sotterrata. « Ma quando uno shamano muore, l'usanza si cambia in suo favore in una compiuta e decisa canonizzazione; invero si crede che in tal caso non basti un pezzo di legno rozzamente scolpito che rappresenta il morto e riceve omaggi

(1) Buchanan, citato nelle *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VIII, p. 96.
(2) Elliott, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VIII, pp. 104, 106.
(3) *Abbeokuta*, vol. I, p. 191.
(4) *The Basutos*, di Casalis, p. 243. Vedi pure Callaway, *Religious system of the Amazulu*.
(5) Pallas, *Voyages*, vol. IV, p. 79.
(6) Erman, loc. cit., vol. II, p. 51.

per un tempo limitato, ma i discendenti del prete fanno tutto quello che possono per trasmettere la sua memoria di generazione in generazione, e con oracoli ben combinati e altre arti si sforzano di procurare a questi penati delle proprie famiglie offerte abbondanti quanto più è possibile, e che vengono poste sopra gli altari di questi dei universalmente riconosciuti. Ma non ci par cosa da mettere in dubbio che questi ultimi non abbiano un'origine storica, e che non siano stati in origine monumenti di uomini distinti, ai quali le prescrizioni e l'interesse degli shamani hanno arbitrariamente dato a grado a grado una importanza considerevole; e ciò è in sommo grado corroborato dalla circostanza che di tutti gli yurt sacri dedicati a questi santi, che sono stati numerosi fin dai tempi più antichi nella vicinanza del fiume, pare che uno solo (nelle vicinanze di Samarovo) contenga l'immagine di una donna ».

Mi sembra che anche in altre contrade siano state nella stessa guisa adorate statue come Divinità.

Salomone (1) ha detto molto bene degli idoli che:

« 13. Nè essi esistono dal principio, nè saranno per sempre.

« 14. Per la vanità degli uomini essi sono stati introdotti nel mondo, e però son destinati ad avere un fine.

« 15. Per un padre afflitto per la morte di un figliuolo fu fatta un'immagine di questo; cominciò ad adorare come un dio quello che prima era morto come uomo, e stabilì tra quelli che gli erano intorno cerimonie e sacrifizi per esso.

« 16. Così, in processo di tempo, una cattiva usanza divenne sancita come una legge, e gli idoli furono adorati per comando dei re.

« 17. Gli uomini, non potendoli così adorare in presenza, perchè essi abitavano molto lontano, fecero portare la immagine del viso da lontano e proposero una immagine del re cui essi volevano onorare, e alla fine in tal modo fecero adorare quello che era assente, come se fosse presente.

« 18. La diligenza singolare degli scultori diede pure un grande aiuto nella mente degli ignoranti a questa superstizione.

« 19. Ognuno di loro, volendo forse compiacere colui che lo impiegava, mise tutte le proprie forze a che la rassomiglianza riuscisse perfetta.

« 20. E così la moltitudine, sorpresa della grazia dell'opera, cominciò a venerare come un dio quello che poco prima aveva onorato come un uomo ».

L'idolo non vuole essere però riguardato come un semplice emblema. Nell'India (2), quando le offerte del popolo sono state meno abbondanti del solito, i brahmani talvolta « caricano di ferri i propri idoli, incatenandone i piedi e le mani. Quindi li mostrano al popolo in questa condizione umiliante, e gli dicono che essi sono stati ridotti in tale stato da rigidi creditori, dai quali i loro dei erano stati costretti, in tempi di ristrettezze economiche, a prendere danari in imprestito per supplire ai propri bisogni. Indi dichiarano che gli inesorabili

(1) *Sapienza*, cap. XIV, p. 12.
(2) DUBOIS, *The people of India*, p. 407.

creditori ricusano di mettere gli dei in libertà fino a che l'intera somma, capitale e interessi, non sia pagata. Il popolo si ritira allarmato dal vedere le proprie divinità cariche di ferro, e, credendo che l'atto più meritorio di tutti verso gli dei sia di concorrere alla loro liberazione, raccoglie la somma richiesta dai brahmani per questo oggetto ».

« Una statua di Ercole (1) era oggetto di culto a Tiro, non come un rappresentante della Divinità, ma come la Divinità stessa; in conseguenza quando Tiro fu assediata da Alessandro, la Divinità fu stretta in catene per impedirle di disertare al nemico ».

Ci è molto difficile capire tutta la difficoltà che prova una mente non ancora svolta per concepire un qualsiasi concetto più elevato. Così Campbell dice che un montanaro scozzese desiderando di descrivere un castello di una magnificenza mai più veduta, finì gridando « Tale era lo splendido castello! In esso si trovava riunito tutto quello che può servire in un castello, perfino un branco di oche ». Ma tuttavia, a misura che l'incivilimento andava progredendo e che i capi, divenendo più despotici, esigevano un rispetto di giorno in giorno crescente, il popolo cominciava ad innalzarsi a concetti di potere e di magnificenza maggiori di quelli che aveva prima.

In conseguenza, quantunque si incontri il culto degli avi fra razze che sono nello stadio del totemismo, questo culto si perpetua, e possiamo considerarlo come caratteristico dell'idolatria, la quale è realmente una religione più elevata, e generalmente indica una condizione mentale più avanzata che non il culto degli animali o perfino dei corpi celesti. A primo aspetto parrebbe che la cosa dovesse andare all'opposto: invero tutti sono disposti a considerare il sole come una divinità maggiore di qualunque che abbia la figura umana. Ma chi bene esamina la cosa, tuttavia, vede che ciò non è vero, e il culto del sole è generalmente, quantunque non invariabilmente, associato con una idea della Divinità più bassa di quella che predomina nell'idolatria.

In verità, quelle stesse circostanze per le quali la nostra mente è spinta a considerare il sole come un oggetto di deificazione, sono precisamente quelle che fanno sì che il culto del sole sia comparativamente una forma di religione rara fra le razze inferiori di selvaggi.

Inoltre, nelle religioni più basse l'uomo non si fa una qualunque concezione definita della Divinità. Se cerchiamo in qual senso il selvaggio considera un albero o un serpente come una divinità, ci facciamo una domanda che il selvaggio non pensa certamente a farsi. Ma quando la religione acquista un carattere più intellettuale — quando essa include tanto la fede quanto il sentimento, tanto la credenza quanto il mistero — l'uomo comincia a farsi un concetto della Divinità come di un essere simile a se stesso nella forma, nel carattere e negli attributi, soltanto più saggia e più potente. Questa è una ragione per cui in questo stadio le divinità sono antropomorfe.

(1) *History of man*, vol. IV, p. 316.

Altra causa è che il potere dei capi e dei re, il quale va sempre crescendo, famigliarizza la mente colla esistenza di un potere maggiore di qualunque di quelli che prima erano stati concepiti. Così, nell'Africa occidentale, la tratta degli schiavi aumenta considerevolmente la ricchezza e per conseguenza il potere dei capi e dei re, onde essi mantengono un lusso straordinario, e pretendono di essere trattati con omaggi servili. Nessun uomo può più mangiare con loro, come neppure avvicinarsi ad essi se non che procedendo in ginocchi ed in apparenza pieno di terrore, il quale senza dubbio in molti casi è a sufficienza ben fondato.

Questi segni di rispetto rassomigliano tanto ad un'adorazione, che « gli individui (1) delle classi inferiori giungono a persuadersi che il loro (dei re) potere non è limitato alle cose terrene ».

Anche Battel ci dice che il re di Loango « è onorato fra gli indigeni come se fosse un dio » (2). Esso è tanto sacro che a nessuno è permesso di vederlo mangiare o bere. I tiranni di Natal, dice Casalis « esigevano omaggi quasi divini » (3).

Il re e la regina di Tahiti sono considerati come sacri a un tal punto che quello che ha, anche una sola volta, servito ad essi, e neppure i suoni che compongono il loro nome, non possono più essere adoperati per gli usi ordinari (4). Il linguaggio della corte era caratterizzato dalla più ridicola adulazione. Le case del re « vengono chiamate le aarai, le nubi del cielo; anuanua, l'arcobaleno, era il nome della barchetta nella quale esso viaggiava; la sua voce era chiamata il tuono; la luce delle torce della sua abitazione era denominata il lampo, e quando il popolo le vedeva alla sera, e quando passava in vicinanza di esse, invece di dire che le torce ardevano nel suo palazzo, diceva che il lampo splendeva nelle nubi del cielo ».

Il culto dell'uomo non doveva, d'altronde, rimanere per lungo tempo confinato ai morti: in molti casi esso si estende anche ai vivi. Inoltre, il selvaggio che adora un animale o un albero non può veder nulla di assurdo nello adorare un uomo. Il suo capo è ai suoi occhi almeno tanto potente, se non lo è più, quanto la sua divinità. Pure il culto dell'uomo non può prevalere fra le comunità di uomini affatto privi di qualunque civiltà, giacchè i capi, costantemente in contatto coi propri soggetti, mancano di quel mistero che è necessario alla religione, mistero che gli animali notturni posseggono in grado tanto eminente. A misura, tuttavia, che l'incivilimento va progredendo, e i capi si separano sempre maggiormente dai propri soggetti, la cosa cessa di andare come andava prima, e il culto dell'uomo diviene un elemento importante di religione.

Il culto di un grande capo pare tanto naturale quanto quello di un idolo.

(1) PROYART, *History of Loango*, PINKERTON, vol. XVI, p. 577. Vedi pure BOSMAN, loc. cit, pp. 488, 491. ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. III, pp. 70, 223, 226.

(2) PINKERTON, *Travels*, vol. XVI, p. 330.

(3) *The Basutos*, p. 219.

(4) ELLIS, *Polynesian researches*, vol. II, pp 348, 360.

« Perchè, disse un Mongolo (1) a frate Ascelin, voi altri cristiani che non vi fate scrupolo di adorare bastoni e sassi, perchè ricusate di rendere lo stesso onore a Bayoth Noy, che il Khân ha ordinato di adorare nella stessa guisa che lui stesso? » Questo culto è, tuttavia, quasi sempre accompagnato dalla credenza in esseri più elevati. Abbiamo altrove veduto che i Neo Zelandesi e alcune altre nazioni hanno interamente abbandonato il culto degli animali, ecc., prima di essere giunti allo stadio più elevato dell'idolatria, ciò che probabilmente ha in gran parte origine dalla loro condizione politica. In altri luoghi nei quali lo shamanismo non ha tanto compiutamente sostituito il totemismo, lo stabilimento del governo monarchico colle sue pompe e cerimonie abituali ha prodotto un culto molto meglio organizzato degli antichi dei. Spiccanti esempi di ciò sono il culto del serpente nell'Africa occidentale, e il culto del sole nel Perù.

Non v'ha dunque ragione di meravigliarsi del fatto che gli uomini bianchi siano stati tanto spesso presi per divinità. Ciò avvenne al capitano Cook nel Pacifico, a Lander nell'Africa occidentale, e, come abbiamo altrove detto, la signora Thomson era considerata come uno spirito dagli indigeni dell'Australia settentrionale, quantunque abbia vissuto fra loro per alcuni anni.

« Tuikilakila (2), il capo dei Somosomo, offriva al signor Hunt una posizione dello stesso genere. « Se voi morite il primo, diceva, vi prenderò per mio dio ». In verità pare che non esista una linea di delimitazione ben distinta fra gli spiriti dei defunti e gli dei, come neppure fra gli dei e certi uomini vivi, giacchè molti dei preti e dei vecchi capi sono considerati come persone sacre, e la maggior parte di essi reclamano per sè il diritto di esser tenuti per dei. « Io sono un dio » soleva dire talvolta Tuikilakila; e credeva di esserlo. Ciò non era per esso un semplice modo di dire, credeva fermamente di non essere un semplice uomo ».

Pare difficile a primo aspetto capire come un uomo possa essere creduto immortale: tuttavia questa credenza esiste in varie contrade.

Merolla (3) ci dice che al suo tempo i maghi del Congo venivano chiamati Scinghili, ciò che equivale al dire Dei della terra. Il capo di tali maghi si chiamava « Ganga Chitorne, che veniva riputato Dio di tutta la terra ». « Egli afferma inoltre che il suo corpo non può spegnersi per morte naturale; e, in conseguenza, per confermare i propri adoratori in questa opinione, quando sente che la sua fine si avvicina, sia a cagione dell'età, sia della malattia, chiama quello dei propri discepoli che ha designato a succedergli, e pretende di comunicargli i propri grandi poteri: in seguito in pubblico gli comanda (giacchè questa tragedia si compie sempre in pubblico) di attaccargli una corda al collo e di strangolarlo, o di prendere una clava e di ammazzarlo. Questo

(1) Astley, vol. iv, p. 551.
(2) Erskine, *Western Pacific*, p. 246.
(3) Pinkerton, vol. xvi, p. 226, e segg.

ordine, appena dato, è immediatamente eseguito, e il mago diviene però un martire del diavolo. La ragione per cui tutto ciò si fa in pubblico è di fare conoscere il successore ordinato dall'ultima volontà del predecessore, e dimostrare che esso ha lo stesso potere di far venire la pioggia, e simili. Gli indigeni dicono che se questo uffizio non fosse continuato in tal modo, la terra diverrebbe ben presto sterile, e per conseguenza il genere umano ne perirebbe. Al mio tempo, uno di questi maghi fu gettato in mare, e un altro in un fiume, una madre e suo figlio furono uccisi, e molti altri banditi per suo ordine, come era stato detto ».

Così pure il Gran Lama del Thibet è considerato come immortale, quantunque il suo spirito passi talvolta da un invoglio terreno in un altro.

Tali dunque sono gli stadi intellettuali più bassi pei quali è passata la religione. Non entra nel piano della mia opera il descrivere le varie credenze religiose delle razze più elevate. Mi sono, tuttavia, fermato forse prima del punto cui avrei voluto giungere, giacchè il culto dei principii personificati, come il Timore, l'Amore, la Speranza, ecc., non possono venir trattati separatamente da quello del Fallo o Lingam, col quale era tanto intimamente associato in Grecia, nell'India, nel Messico e altrove; e questo culto, quantunque sui primordi modesto e puro, come sono in origine tutte le religioni, condusse alle pratiche più abbominevoli, tanto che è uno dei capitoli più penosi della storia dell'umanità.

Voglio adunque passare ora ad alcuni punti intimamente associati colla religione, ma che non potevano venire convenientemente trattati nella parte anteriore di quest'opera.

Non è difficile capire che, non appena divenne famigliare la idea di esseri spirituali — non appena l'uomo giunse a considerarli come dotati di un'influenza importante, sia pel bene sia pel male — esso si sforzò di assicurarsi la loro assistenza e la loro protezione. Prima di cominciare una guerra esso cerca di renderseli propizi col promettere loro una parte delle spoglie dopo la vittoria, e il timore, astrazion fatta da qualsiasi altro motivo più elevato, bastò a spingerlo a mantenere la propria promessa.

Noi, non vi ha dubbio, consideriamo, e a ragione, come inutili i sacrifizi. « Io non voglio prendere, dice Davide (1), nessun bue dalla tua casa, nessun capro dalla tua mandra ». Questo sentimento, tuttavia, precedeva il suo tempo, e lo stesso Salomone sentì che i sacrifizi, nella condizione in cui si trovavano allora gli Ebrei, erano necessari. Essi sono, in verità, uno stadio pel quale, in ogni naturale processo di svolgimento, deve passare la religione. In principio si suppone che gli Spiriti mangino realmente i cibi che vengono loro offerti. Più tardi, tuttavia, è forza notare che gli animali sacrificati non scompaiono: la spiegazione naturale si è che lo Spirito mangia la parte spirituale della vittima, abbandonando la parte più grossolana di questa al proprio

(1) Salmo 1.

devoto adoratore. Così i Limboo, presso Darjeeling, mangiano gli animali che sacrificano, dedicando, come si esprimono « il soffio della vita agli dei, la carne a se stessi » (1).

Così pure, come ci dice sir G. Grey, le fate della Nuova Zelanda, quando Te Kanawa regalò loro le proprie gioie, si contentarono di portar via soltanto l'ombra, non curando la sostanza terrena (2). Nella Guinea, secondo Bosman, « l'idolo non mangia che il sangue, perchè gli indigeni sanno molto bene conservare per se stessi la carne » (3). In altri casi gli idoli vengono aspersi col sangue della vittima, mentre i devoti banchettano colla sua carne. Gli Ostiaki, quando uccidono un animale, spargono un poco del sangue sopra la bocca dei propri idoli. Perfino questo sangue viene poi sostituito, in alcuni casi, come ha detto il signor Tylor, con una tinta rossa. Così le pietre sacre dell'India, come ha mostrato il colonnello Forbes Leslie, sono frequentemente ornate con una tinta rossa (4). Così pure nel Congo vige l'usanza di tingere in rosso i feticci ad ogni nuova luna (5). Atkinson (6) descrive colle seguenti parole un sacrifizio kirghiso: « Un proprietario di bestiami che desiderava di ottenere un grande aumento nelle proprie greggie e mandre, trasse fuori un montone per sacrificarlo. Lo consegnò all'assistente del prete che lo uccise nel modo ordinario. Il prete stava in piedi vicino a questo, indi, volgendosi verso l'oriente, cominciò a recitare una preghiera, e, battendo sopra un grosso tamburino per svegliare il proprio dio, gli domandò di concedere una grande quantità di pecore e di bovine. Durante questo tempo il montone veniva privato della pelle, e quando l'operazione fu terminata, la pelle venne posta sulla cima di un palo, rizzato sopra una sorta di palco, colla testa volta verso l'oriente. Il tamburino cominciò nuovamente a risuonare, e il prete continuava sempre il suo canto selvaggio. La carne venne cotta in una grossa caldaia, e tutta la tribù cominciò un grande banchetto ».

Parlando delle grandi offerte di cibo che i Figiani sogliono fare, Williams (7) dice: « Gli indigeni credono che gli dei, i quali sono, secondo essi, grandi mangiatori, non ricevano che l'anima delle vittime; la sostanza è consumata dagli adoratori ».

Ellis (8) parla di alcunchè di analogo a Tahiti, dove prevalevano i sacrifizi umani, ma il cannibalismo era abbandonato. Il prete offriva una porzione della vittima al re, « il quale se la portava alla bocca come se volesse mangiarla », ma che la offriva in seguito a qualcuno dei propri servi.

---

(1) Campbell, nelle *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VII, p. 153.
(2) *Polynesian Mythology*, p. 294.
(3) Bosman, nei *Voyages* di Pinkerton, vol. XVI, p. 531. Astley, *Coll. of voy*, vol. II, p. 97.
(4) Vedi, per esempio, *Early races of Scotland*, vol. II, p. 464.
(5) Vedi *ante*, p. 606.
(6) *Siberia*, p. 383.
(7) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 231 Vedi pure p. 223.
(8) *Polynesian researches*, vol. II, p. 214.

A grado a grado poi dovette avvenire necessariamente che, affinchè la cerimonia fosse compiuta, la vittima dovesse essere mangiata dai presenti. Così nell'India (1), quando il sacrifizio « è terminato, il prete esce e distribuisce una parte degli alimenti che sono stati offerti agli idoli. Questi alimenti sono ricevuti come sacri, e mangiati immediatamente ».

Fra le Pelli Rosse (2), al banchetto col quale si comincia la stagione della caccia, la vittima « deve venire mangiata tutta intera, senza che ne avanzi nulla ». È degno di nota il fatto che tra gli Algonquini vige la usanza che, durante lo stesso banchetto, non si deve rompere un solo osso della vittima (3).

In molti casi nasce una curiosa confusione fra la vittima e la divinità, e la prima è adorata prima di essere sacrificata e mangiata. Così nello antico Egitto, la vittima Api era pure considerata come il Dio (4), e si suppone che Ifigenia e Artemisia fossero una sola persona (5).

Nel Messico (6), ad un certo tempo dell'anno, il sacerdote di Quetzalcoatl faceva una immagine della divinità con farina mista a sangue di fanciullo, indi, dopo molte imponenti cerimonie, uccideva l'immagine attraversandola con una freccia, e ne traeva il cuore che veniva mangiato dal re, mentre il resto del corpo veniva distribuito fra il popolo, e ciascuno cercava con tutti gli sforzi possibili di procurarsi un pezzetto della immagine, per quanto piccolo si fosse (7).

Notevolissimo era pure il grande sacrifizio in onore di Tezcatlipoca. Si sceglieva per vittima un qualche bel giovane, ordinariamente un prigioniero di guerra. Per tutto un anno esso veniva trattato e adorato come un dio. Quando usciva, era accompagnato da una numerosa schiera di paggi, e la folla gli si prostrava davanti al suo passaggio, e gli rendeva omaggio come ad una personificazione della Divinità benefica. Gli veniva procurato tutto quello che poteva desiderare, e al principio dell'ultimo mese gli venivano date per mogli quattro belle fanciulle. Finalmente, giunto il giorno fatale, esso veniva posto alla testa di una processione solenne, diretta verso il tempio, ove giunto, dopo esser stato sacrificato con ogni segno di rispetto, veniva mangiato dai preti e dai capi (8).

---

(1) Dubois, *The people of India*, p. 401.

(2) Schoolcraft, *Indian tribes*, vol. III, pag. 61. Tanner, *Narrative*, p. 287.

(3) Tanner, *Narrative*, p. 195.

(4) Cox, *Manual of mythology*, p. 213.

(5) Cox, loc. cit , pag. 158.

(6) Vedi Muller, *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 605.

(7) Die Priester verfertigen nämlich sein Bild von allerlei Samen, die mit dem Blute geopfertei Kinder zusammengebacken wurden. Mancherlei religiöse Reinigungen und Sühnungen, Waschungen mit Wasser, Aderlassen, Fasten, Prozessionen, Räucherungen, Wachtelopfer, Menschenopfer bereiteten zur Feier vor. Alsdann schoss ein Priester Quetzalcoatls einen Pfeil gegen jenes Bild Huitzilopochtlis, und durchschoss den Gott. So galt dieser nun für todt, es wurde ihm wie den Menschenopfern vom Priester das Herz ausgeschnitten, und vom Könige, dem Stellvertreter des Gottes auf Erden, gegessen. Den Leib aber vertheilten sie für die verschiedenen Quartiere der Stadt so, dass jeder Mann ein Stückchen erhielt.

(8) Muller, loc. cit., p. 617. Prescott, loc. cit., vol. I, p. 5.

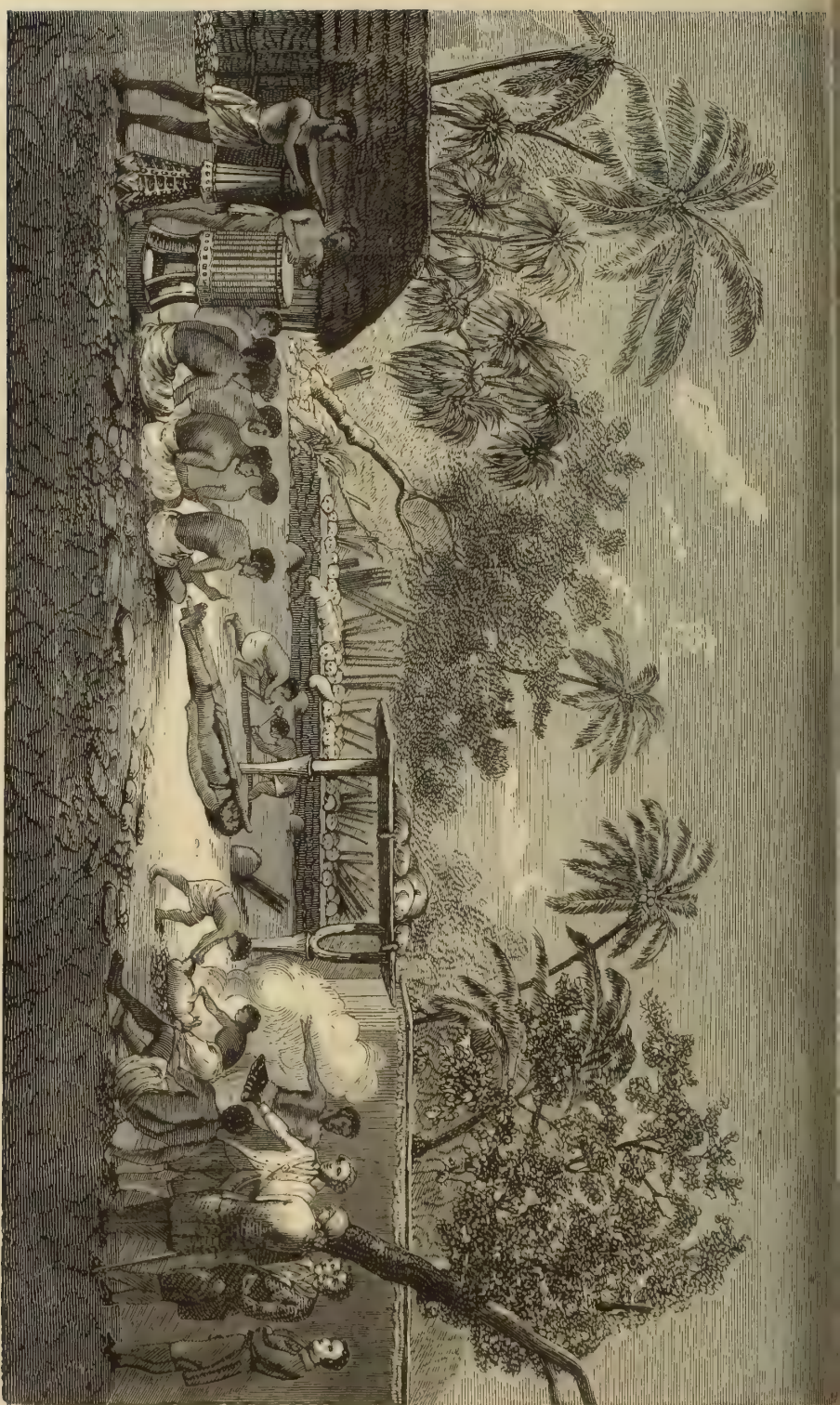
Inoltre i sacrifizi umani ebbero prevalenza fra i Khondi (1) dell'India centrale fino a tempi da noi poco lontani. « Si infigge saldamente nel suolo un palo, e si fa sedere in terra la vittima, unta con profumi, olio e titimaglio, ornata di fiori, e *adorata* per tutta la giornata dagli astanti. Sul cader della notte si ricomincia l'orgia licenziosa, e al mattino del terzo giorno la vittima è costretta a bere un po' di latte, indi il prete che presiede la cerimonia prega la dea di spargere le sue benedizioni sul popolo, affinchè esso possa crescere e moltiplicarsi, affinchè i suoi buoi e il suo pollame possano crescere rigogliosi, i suoi campi siano fertili, e la felicità regni in generale tra il popolo. Indi il prete racconta l'origine e parla dei vantaggi del rito che abbiamo testè descritto, e conclude coll'asserire che la dea è stata obbedita col radunare il popolo . . . . .

« Mercè nuovi canti il prete cerca di eccitare la moltitudine alla compassione. Dopo questa singolare cerimonia, la vittima viene afferrata e trascinata nel bosco sacro ove deve compiersi il sacrifizio, e, a prevenire ogni resistenza da parte sua, le si rompono le ossa delle braccia e delle gambe, e la si istupidisce con oppio e con stramonio, indi il janni o prete ferisce la vittima colla propria scure. Non appena questo atto è compiuto, la folla si slancia sopra la vittima, tutti vogliono impadronirsi di un pezzo di carne, e, in un momento, le ossa sono messe a nudo e abbandonate sul suolo ».

Così pure in alcune parti dell'Africa il « mangiare il feticcio » è una cerimonia solenne colla quale le donne giurano fedeltà ai propri mariti, gli uomini ai propri amici. Nella cerimonia del matrimonio, a Issini, i fidanzati « mangiano insieme il feticcio, come prova di amicizia, e come promessa di fedeltà della donna verso il proprio marito » (2). Nel prestare un giuramento si osserva pure la stessa cerimonia. Per giungere a conoscere, dice Loyer, « la verità quando si interroghi un nero, basta mescolare una cosa qualunque con un po' d'acqua, indi immergervi un pezzettino di pane, e ordinargli di mangiare o di bere questo feticcio come segno della verità. Se ha detto il vero, mangia o beve immediatamente; in caso diverso non vuole gustare quello che gli si presenta, credendo che ne sarebbe punito con morte istantanea. Sogliono in tal caso grattare una particella del proprio feticcio e immergerla nell'acqua o porla sopra un cibo qualsiasi, e così metterla nella propria bocca senza ingoiarla ».

Per regola generale, tuttavia, non tutti indistintamente partecipano al pasto dei sacrifizi. Nelle isole Figi solo i vecchi ed i parenti avevano il diritto di cibarsi della vittima; le donne ed i giovani erano totalmente esclusi dal parteciparne.

In molti casi i preti stabilirono a grado a grado che la vittima fosse tutta intera riservata per se stessi, ciò che fu un impulso potente dato alla pratica dei sacrifizi: questo fatto ebbe pure molta influenza sopra il carattere del culto. Così, come ne dice Bosman, i preti incoraggiavano il popolo a far sacrifizi piuttosto

(1) Dottore SHORTT, nelle *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VI, p. 273.
(2) LOYER, nella *Collection of voyages* di ASTLEY, vol. II, pp. 436, 441.

Sacrifizio umano a Tahiti.

al serpente che non al mare perchè, in quest'ultimo caso, come dice questo autore, « non ne rimaneva per loro nessun avanzo ».

Come abbiamo già detto altrove, doveva accadere che il sentimento il quale aveva spinto l'uomo al sacrifizio degli animali lo spingesse naturalmente a quello culminante degli uomini. In verità, tanto naturale sembra l'idea del sacrifizio umano in questo stadio della mente umana, che lo incontreremo tra nazioni diverse, in tutte le parti del mondo; ed è ingiusto il considerarlo, come fa Prescott (1), come una prova di passioni diaboliche: al contrario, esso indica una credenza religiosa profonda e reale, pervertita da un erroneo concetto del carattere divino.

I sacrifizi umani son praticati nella Guinea (2), e Burton (3) vide « nella città di Benin una giovane donna attaccata ad un palco fissato in cima di un grosso albero, e che era divorata dagli avoltoi. Gli abitanti dicevano che essa era un « feticcio » o incanto per procurarsi la pioggia ».

Il capitano Cook dice che i sacrifizi umani sono generali fra tutti gli abitatori delle isole del Pacifico (4), e specialmente nell'arcipelago delle Sandwich (5). Esso descrive particolarmente un sacrifizio offerto da Towha, capo del distretto di Tettaha, a Tahiti, collo scopo di rendersi propizia la dea nell'occasione di una spedizione contro Eimeo (Tav. IV) ; e aggiunge che, durante la cerimonia « siccome un uccello Santa Maria faceva qualche rumore fra gli alberi, Otoo (il re) si rivolse verso me dicendo : « Ecco lo Eatooá », cioè la Divinità ». I prigionieri di guerra venivano frequentemente sacrificati nel Brasile (6).

Varie nazioni dell'India, oltre ai Khondi di cui abbiamo già altrove parlato, sogliono offrire sacrifizi umani nelle occasioni straordinarie: perfino oggi, in diverse località, quantunque i sacrifizi umani reali non siano permessi, fanno figure umane con farina, pasta o argilla, e ne tagliano la testa che offrono in onore ai propri dei (7) ; precisamente come i Romani solevano gettare bambole nel Tevere come surrogazione dei sacrifizi umani.

Molti esempi di sacrifizi umani troviamo menzionati nella storia antica. I Cartaginesi, dopo la disfatta di Agatocle, arsero come sacrifizio alcuni dei prigionieri che avevano fatto; gli Assiri facevano sacrifizi umani al dio Nergal.

Quantunque i Greci abbiano ricorso in varie occasioni ai sacrifizi umani, pare che questi sacrifizi siano stati estranei alla mitologia, e opposti allo spirito di quel popolo. A ciò è necessaria una teologia più profonda e cupa. Molto più frequenti occorrono nella storia romana, e si trovano perfino negli ultimi tempi. Nell'anno 46 prima di G. C., Cesare sacrificò due soldati sopra l'altare elevato

(1) *History of Mexico*, vol. I, p. 68.
(2) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. III, p. 113.
(3) *Abbeokuta*, vol. I, p. 19.
(4) COOK, *Voyage to the Pacific*, vol. II, p. 41.
(5) Loc. cit., vol. III, p. 161.
(6) Loc. cit., vol. II, p. 30.
(7) DUBOIS, loc. cit., p. 490.

nel Campo Marzio (1). Augusto sacrificò una fanciulla chiamata Gregoria (2). Perfino Traiano, quando fu riedificata la città di Antiochia, sacrificò Calliope e pose la sua statua nel teatro (3). Sotto l'impero di Commodo, Caracalla, Eliogabalo e altri imperatori posteriori, i sacrifizi umani sono stati, da quanto sembra, abbastanza comuni; pare altresì che un gladiatore sia stato sacrificato in onore di Giove Laziale fino all'epoca di Costantino (4). Tuttavia questi terribili riti erano espressamente proibiti nell'anno 95 prima di G. C., e Plinio afferma che al suo tempo non erano mai eseguiti solennemente in pubblico (5).

Comunissimi erano i sacrifizi umani nell'Europa settentrionale. Lo Yarl delle Orcadi sacrificò, da quanto troviamo narrato, il figliuolo del re di Norvegia in onore di Odino nell'anno 893 (6). Nell'anno 993, Hakon Yarl sacrificò il suo proprio figliuolo agli dei. Domald, re di Svezia, fu arso dal suo popolo e sacrificato in onore di Odino, in seguito ad una crudele carestia (7). A Upsala si trovava un tempio celebre, e un testimonio oculare assicurò Adamo di Bremen di aver veduto intorno ad esso i corpi di settantadue vittime in una sola volta (8).

I sacrifizi umani continuarono nella Russia e nella Scandinavia fino alla introduzione del cristianesimo. Pare che fossero particolarmente numerosi nel Messico e nel Perù. Müller (9) ha cercato di spiegare in parte questo fatto partendo da ciò che i costumi di queste nazioni non erano raddolciti dal possesso di animali domestici. Varie valutazioni sono state fatte del numero delle vittime umane sacrificate annualmente nei templi messicani. Müller crede che 2500 sia una cifra moderata, e pare che in un anno solo il numero abbia oltrepassato 100,000.

Troviamo fra gli Ebrei un sistema compiuto di sacrifizi di animali eseguiti sopra grande scala, e troviamo anche simboli di sacrifizi umani, i quali, credo, non possono essere altrimenti spiegati che coll'ipotesi che questi ultimi sacrifizi fossero stati, in una certa epoca, comuni. Si considera generalmente come un caso eccezionale il sacrifizio della figlia di Jefte, ma i versetti ventesimottavo e ventesimonono del ventesimosettimo capitolo del *Levitico* paiono indicare che i sacrifizi umani fossero in altri tempi usuali fra gli Ebrei (10).

I selvaggi più bassi non hanno templi nè edifizi sacri. In tutto il Nuovo Mondo non si trovava un solo tempio, salvo fra le razze semicivili dell'America centrale e del Perù.

Gli Stiani del Cambodge « non hanno nè preti nè templi »(11). Cercheremmo

(1) DIONE, H. R., XLIII, 24.
(2) MALALAS, *Chronaca*, p. 221. — (3) Idem p. 275.
(4) PORFIRIO, *De abstinentia*, II, 56.
(5) *Historia naturalis*, XXX, 1, 12.
(6) SNORRE, *Heimskringla*, II, 31. TORFAEUS, *Historia rerum Norvegicarum*, II, 52.
(7) SNORRE, I, 56.
(8) ADAMO di BREMEN, vol. IV, p. 27.
(9) *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 23.
(10) Ma vedi KALISCH, *Commentary on the Old Testament*, *Lev.*, parte I, p. 409.
(11) MOUHOT, *Travel in the central parts of Indo-China*, vol. I, p. 250.

invano, dice Casalis (1), « dall'estremità del promontorio meridionale dell'Africa fino a paesi posti molto lontano dalle sponde dello Zambese, alcunchè di simile alle pagode dell'India, ai marae della Polinesia o alle capanne da feticci della Nigrizia ». Gli indigeni del Madagascar, come ci dice Drury (2), che abitò per quindici anni fra loro, quantunque abbiano dimore fisse, quantunque posseggano considerevoli mandre di bovine, quantunque siano agricoltori accurati, « non hanno templi, nè tabernacoli, nè foreste sacre per celebrarvi le cerimonie pubbliche del proprio culto religioso, come neppure conoscono i digiuni solenni, o banchetti sacri, o giorni di riposo, come neppure si trovano preti fra loro ».

Il professore Nilsson è, credo, il primo che abbia fatto notare che certe razze sotterravano i morti nelle proprie case, e che i tumuli dalle camere dell'Europa settentrionale erano probabilmente copie delle abitazioni che usavano, e talora fors'anco le vere abitazioni stesse. Sappiamo che, a mano a mano che il potere dei capi andava crescendo, le loro tombe andavano facendosi di più in più magnifiche; e il signor Fergusson ha dimostrato molto bene come nell'India il tumulo si sia sviluppato nel tempio.

In alcuni casi, come per es. nell'India, è molto difficile distinguere un gruppo di pietre divinità da un fano sacro. In vero, possiamo esser certi che le stesse pietre siano state tenute da una razza per divinità reali, mentre un'altra razza più avanzata le teneva sacre soltanto perchè dedicate a usi religiosi. Alcune delle più rozze tra le tribù dell'Indostan adorano attualmente pietre ritte; ma il colonnello Forbes Leslie crede che le pietre sacre rappresentate nella Tavola III siano un luogo di culto piuttosto che non reali divinità; e tale è certamente la cosa per quanto riguarda un altro gruppo di pietre (Tav. V) tinte nello stesso modo, che egli ha osservato vicino ad Andlee, parimente nel Deccan, gruppo che è particolarmente interessante per la rassomiglianza che ha con quei circuiti che si trovano nel nostro proprio paese, dei quali Stonehenge (vedi il *Frontispizio*) è il più magnifico esempio. La figura 18 a pagina 578, rappresenta un ballo religioso quale è praticato dalle Pelli Rosse della Virginia. Anche qui (3), come abbiamo già detto altrove, vediamo un circuito di pietre sacre, che differisce da quelli del nostro proprio paese e dell'India soltanto per una testa umana rozzamente scolpita che si trova in ogni pietra.

Le razze umane inferiori non hanno preti propriamente detti. Si potrebbero, credo, citare molti luoghi di autori dai quali parrebbe che si possa negare la verità di questo asserto. Se, tuttavia, si esaminano con maggiore attenzione le vere attribuzioni di questi così detti « preti », è forza riconoscere che il vocabolo è adoperato in un senso che non è il suo, e che si vuole intendere con esso gli stregoni. Quando mancano i templi e i sacrifizi non possono esistere preti.

Perfino i Neo Zelandesi (4) non hanno « clero regolare ». Il sig. Gladstone

(1) *The Basutos*, p. 237.
(2) *Adventures of Robert Drury*, p. X.
(3) *Moeurs des sauvages amér.*, vol. II, p. 136. — (4) YATE, p. 146.

osserva che il prete non è stato « un personaggio importante in Grecia in tutte le epoche, e non tutti i preti di qualsiasi luogo o divinità, per quanto almeno ne sappiamo, avevano un legame organico coi preti di un'altra divinità o di un altro luogo; di guisa che se esistevano tra essi preti, non esisteva però un clero »(1).

Ho già altrove insistito (vedi pag. 566) sulla grande differenza che passa tra la credenza nei fantasmi e la credenza nell'esistenza di un'anima. Tuttavia, perfino quelle razze che sono abbastanza avanzate per avere una credenza nell'esistenza dell'anima hanno idee al tutto diverse dalle nostre intorno a ciò; e in realtà la credenza nell'esistenza universale, indipendente e immortale dell'anima è limitata alle sole razze umane più elevate. I Neo Zelandesi credono che un uomo il quale è mangiato non venga soltanto ucciso, ma che ciò distrugga ad un tempo anima e corpo (2). Quelli stessi, tuttavia, che sono stati convenientemente sotterrati sono ben lontani dall'essere certi di poter raggiungere le regioni felici della terra degli spiriti. La strada che porta a quelle regioni è lunga e pericolosa, e molte delle anime periscono durante il cammino. Nelle isole Tonga si crede che i capi siano immortali, e che i Tooa, o popolino, siano mortali; per quanto riguarda la classe intermedia, o Mooa, grande è la differenza delle opinioni.

Un amico del sig. Lang (3) « si sforzò per molto tempo e con molta pazienza di far capire a un Australiano nero, molto intelligente e docile, la esistenza dell'anima indipendente dal corpo: ma il nero poteva appena mantenersi serio, e generalmente cercava una scusa per andarsene. Un giorno esso lo seguì e lo trovò che andava in un angolo a ridere a più non posso dell'assurdità dell'idea che un uomo possa vivere e muoversi senza braccia, gambe o bocca per mangiare; per molto tempo non volle credere che quel signore che gli parlava lo facesse sul serio, e quando finalmente se ne persuase, quanto più il bianco diveniva serio, tanto più assurdo e ridicolo pareva tutto ciò al nero ».

La risurrezione del corpo, quale era predicata dai missionari (4), pareva ai Tahitiani « meravigliosa » e « incredibile »; e « a misura che questo argomento andava più frequentemente comparendo nelle prediche, nei discorsi pubblici o nella spiegazione delle Scritture fatti dai missionari, le menti dovevano per conseguenza applicarvi una attenzione sempre maggiore, e farne l'applicazione ai propri avi, a se stessi e ai propri discendenti, e l'argomento pareva ad essi involto in difficoltà straordinarie, per non dire quasi impossibile da capire ».

Quantunque i Figiani credano che quasi tutti gli oggetti che li circondano abbiano uno spirito, tuttavia ben pochi sono gli spiriti immortali; la strada che mena a Mbulu è lunga, e irta di tante difficoltà, che fra tutti « ben pochi sono quelli che arrivano all'immortalità » (5). Per quanto riguarda l'India centrale, il

(1) *Juventus mundi*, p. 181.
(2) Taylor, *New Zealand and its inhabitants*, p. 101.
(3) *The aborigines of Australia*, p. 31.
(4) Ellis, *Polynesian researches*, vol. II. p. 165.
(5) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 247.

colonnello Dalton (1) dice: « Non credo che la generazione attuale dei Kol abbia un'idea qualunque intorno ad un cielo o ad un inferno, se si eccettuano quelle nozioni che derivano da insegnamenti brahminici o cristiani. L'antica loro opinione si è che le anime dei morti divengono « bhoot », spiriti, ma questo cambiamento non implica nessuna idea di ricompensa o di punizione. Quando un Ho presta giuramento, non invoca in modo alcuno uno stato futuro. Esso domanda, se non dice la verità, di essere afflitto in questo mondo dalla perdita di tutto quanto possiede — salute, ricchezze, moglie, figliuoli; di seminare senza mietere, e finalmente di essere divorato da una tigre; ma non giura sopra una qualsiasi felicità al di là della tomba. Nel suo stato primitivo non ha una speranza di simile genere, e io credo che quasi tutti gli Indiani aborigeni, quantunque abbiano forse qualche vaga idea intorno ad una esistenza continua, non abbiano del paro nessuna nozione originaria per quanto riguarda il giudizio avvenire ».

Perfino quei popoli i quali suppongono che lo spirito sopravviva al corpo non credono in principio che la condizione delle anime dopo la morte sia materialmente diversa da quella che avevano durante la vita. Il cielo è semplicemente una parte lontana della terra. Così « alcuni scrittori indù dicono che i luoghi di felicità sono alte montagne poste nel nord dell'India » (2). Così pure nelle isole Tonga si crede che le anime vadano a Bolotoo, una grande isola posta al nord-ovest, isola seminata (3) di ogni sorta di piante utili e da ornamento, « che producono sempre i frutti più deliziosi ed i più splendidi fiori; secondo il genere di esse piante; appena questi fiori o questi frutti sono colti, altri immediatamente vengono a sostituirli. .... L' isola di Bolotoo è tanto lontana che sarebbe pericoloso per le loro barchette il cercare di avventurarsi fin là, e gli indigeni credono inoltre che, anche se alcuno potesse giungere a una regione tanto lontana, non gli riuscirebbe di approdarvi senza un permesso particolare degli dei ».

Credono, tuttavia, che in una occasione una barchetta giunse fino a Bolotoo. L'equipaggio prese terra, ma quando qualcuno cercò di toccare qualche cosa « non riuscirono a prender nulla, perchè tutto scompariva come un'ombra ». In conseguenza, ridotti al punto di morire di fame, furono costretti a tornare indietro, e riuscirono a rivedere sani e salvi le proprie dimore.

Un'altra curiosa idea di cui abbiamo già altrove parlato, è la credenza che un uomo abbia più di un'anima. Essa è comune in varie parti dell'America (4), e vige pure nel Madagascar. Essa trae apparentemente origine dalla idea che ogni luogo di pulsazione delle arterie sia la sede di una vita differente. Questo riceve pure una certa apparenza di probabilità dalla inconsistenza di carattere, tanto

(1) *Trans. ethn. soc.*, 1867, p. 38.
(2) Dubois, loc. cit., p. 485.
(3) Mariner, loc. cit., vol. II, p. 108.
(4) Tertre, *History of the Caribby Islands*, p. 228. Essa è anche sparsa nella Groenlandia. Muller, *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 66.

comune fra i selvaggi. Anche i Figiani credono che ogni uomo abbia due spiriti (1). Vediamo nella storia qualche fatto che ci fa credere che anche tra i Greci ed i Romani esistesse una simile credenza (2).

La credenza in uno stato futuro, quantunque di carattere meno elevato di quello che ha tra noi, è singolarmente viva tra alcune razze barbare. Così si dice che gli antichi Bretoni prestassero abitualmente danaro sopra quello che si può strettamente chiamare « postobits » — promessa di pagamento in un altro mondo.

I Figiani credono di « rinascere in un altro mondo nelle stesse condizioni in cui hanno lasciato la terra, donde deriva il desiderio che hanno di sfuggire alla ultima malattia » (3). Inoltre, come abbiamo già altrove detto, la via che conduce a Mbulu è lunga e difficile; molti periscono durante il cammino, e nessuno che fosse malato o infermo potrebbe sperare di sormontare tutti gli ostacoli che si incontrano sulla via. Però, appena un uomo sente che la vecchiezza si avvicina, notifica ai propri figliuoli che è giunto per lui il tempo di morire. Se esso non si cura di farlo, i figliuoli s'incaricano di dargliene l'avviso. La famiglia si raduna, e, dopo d'essersi consultata, fissa un giorno, e si scava una tomba. Il vecchio che deve morire può scegliere tra il venire strangolato o l'essere sotterrato vivo. Il signor Hunt ci dà la seguente vivace descrizione di una di queste cerimonie cui egli fu presente. Un giovane andò a trovarlo e lo invitò ad andare ad assistere al funerale di sua madre che doveva aver luogo appunto allora. Il sig. Hunt accettò l'invito e si unì al corteo, ma, sorpreso di non vedere alcun cadavere, domandò informazioni, e il giovane « gli mostrò sua madre, che andava insieme agli altri, tanto allegra e ridente quanto qualunque altro dei presenti, e apparentemente altrettanto contenta. Il signor Hunt si mostrò molto sorpreso col giovane, e gli domandò come mai aveva cercato di ingannarlo al punto di dirgli che sua madre era morta, mentre invece era viva e bene in salute. Il giovane gli rispose che essi avevano già celebrato la festa mortuaria, e che stavano omai per sotterrarla; che la donna era vecchia, che suo fratello e lui avevano creduto che essa avesse vissuto abbastanza, e che era tempo di porla a morte e che essa aveva acconsentito spontaneamente. Era andato a trovare il signor Hunt per pregarlo di unire le sue preghiere a quelle del prete.

« Egli soggiunse, che aveva fatto quello per amore di sua madre; che in conseguenza dello stesso amore essi ora stavano per seppellirla, e che nessuno tranne essi soli potevano o dovevano compiere quel sacro ufficio! Il signor Hunt fece tutto quello che era in suo potere per prevenire un'azione così perversa; ma la sola risposta che ricevette fu che era loro madre, che essi erano suoi figliuoli, e che dovevano ucciderla. Giunti alla tomba, la donna sedette, e tutti i figliuoli, nipoti, parenti e amici si accomiatarono con affetto da essa; una fune fatta di tapa attorcigliata le venne ravvolta a due giri intorno al collo dai suoi

(1) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 241.
(2) Lafitau, vol. II, p. 424.
(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 183.

figli che tirarono ognuno dal canto suo e la strangolarono; dopo di che venne messa nella tomba colle cerimonie d'uso ».

Quell'usanza era tanto generale, che in una città contenente parecchie centinaia di abitanti, il capitano Wilkes (1) non vide un uomo che avesse oltrepassato i quarant'anni di età; tutte le persone più attempate erano state sepellite.

Nel Dahomey il re manda costantemente ambasciate al suo defunto padre, per mezzo di inviati uccisi all'uopo. La stessa fede cieca che lo conduce a questo fatto fa che i messaggeri si rassegnano al loro fato. Sono trattati bene dapprima, e siccome la loro morte è istantanea, l'aspettano senza gran terrore. Anzi, ci venne asserito che sono al tutto lieti e contenti, e non sembrano considerare quella morte come una sventura.

Gl'indigeni dell'America Settentrionale, come narra Schoolcraft, non hanno guari terrore della morte. « Essi non temono di andare in una terra che, durante tutta la vita, è stata loro descritta come piena di ricompense senza alcuna sorta di castigo » (2).

Sappiamo che i Giapponesi si suicidano per motivi insignificanti; e si dice che in Cina, se un uomo ricco è condannato a morte, può sempre comprarsi un sostituito volontario con una piccolissima somma.

Le razze inferiori non hanno idea di Creazione, ed anche fra quelle in certo modo più avanzate, questa idea è dapprima molto incompiuta. Le loro divinità sono parte del mondo, e non creatori di esso; ed anche quando l'idea di creazione si fa giorno nella loro mente, non è invero una creazione, ma semplicemente il sollevarsi della terra già esistente in fondo al mare originale.

Gli Abiponi non hanno nessuna teoria intorno a quèsto argomento; quando furono interrogati da Dobritzhoffer (3): « padre mio, rispose Yehoalay prontamente e francamente, i nostri nonni, e i nostri bisnonni non pensavano che alla terra sola, premendo loro soltanto di vedere se la pianura somministrava erba e acqua pei loro cavalli. Non si sono mai rotti la testa intorno a ciò che poteva seguire nel cielo, e chi fosse il creatore e il reggitore delle stelle ».

Il padre Baegert (4), nella sua relazione intorno agli indigeni della California, dice: « Spesso domandai loro se non si fossero mai domandati chi poteva essere il Creatore e il Conservatore del sole, della luna, delle stelle, e di altri oggetti naturali, ma mi fu sempre risposto *wara*, che nel loro linguagglo significa *no* ».

I Chipawyan (5) credono che il mondo fosse dapprima un gran globo d'acqua, nel quale il Grande Spirito fece sollevare la terra. I Lenni Lenape (7) dicono che Manitu sul principio nuotava sull'acqua, e fece la terra con un granello di sabbia. Da un albero trasse poi un uomo e una donna.

(1) WILKES, *Exploring expedition*, edizione ristretta, p. 211.
(2) SCHOOLCRAFT, *Indian tribes*, vol. II, p. 68. — (3) Loc. cit., p. 59. — (4) Loc. c., p. 390.
(5) DUNN, *Oregon*, p. 102.
(6) MULLER, *Geschichte der americanischen Urreligionen*, p. 107.

I Mingo e gli Attawaw credono che un topo portò su un granello di sabbia dal fondo dell'acqua, e produsse così la terra. I Cree (1) non hanno nessuna idea intorno all'origine del mondo.

Stùhr, il quale, secondo ciò che dice Müller, era un buon osservatore in così fatte materie, dice che i Siberiani non hanno alcuna nozione di un Creatore. Quando Burchell parlò di Creazione ai Kaffir Bachapini, essi « affermarono che ogni cosa s'era fatta da sè, e che gli alberi e l'erba crescevano a loro piacimento » (2). Risulta pure dalle investigazioni del canonico Callaway che i Kaffir Zulu non hanno alcuna idea di Creazione. Casalis afferma la stessa cosa: tutti gli indigeni, dice egli « che interrogammo intorno a questo argomento ci hanno assicurato che non entrò mai nel loro cervello il pensiero che il cielo e la terra fossero l'opera di un Essere invisibile (3). Così pure degli Ottentoti.

Anche gli Australiani non hanno nozione alcuna della creazione. Secondo la mitologia della Polinesia, il cielo e la terra esistevano fino dal principio (4). Tuttavia quest'ultima era dapprima coperta di acqua, finchè Mawe sollevò la Nuova Zelanda per mezzo di un amo da pescare incantato (5). Quell'amo era fatto coll'osso mandibolare del Muri-ranga-whenna, ed ora è il capo che forma l'estremità meridionale della Baia Haweks. I Tongani (6) hanno pure un racconto somigliante. Qui le isole furono tirate su da Tangaloa, « ma la lenza essendosi rotta per accidente, l'atto rimase incompiuto, e le cose rimasero come sono oggi. Essi mostrano una buca nella roccia, del diametro di circa sessanta centimetri, che quasi la attraversa tutta, e nella quale l'uncino di Tangaloa venne piantato. Si dice pure che Tooitonga ebbe, fino a pochi anni or sono, quell'uncino in suo possesso ».

Per ciò che riguarda Taiti, Williams (7) osserva che « l'origine degli Dei e la loro esistenza prima della formazione della terra, essendo un fatto molto incerto anche fra i sacerdoti indigeni, questa incertezza ravvolge in grande oscurità tutto ciò ». Anche nel sanscrito non esiste vocabolo per esprimere creazione, nè alcuna nozione di tal fatta si osserva nel Rigveda, nel Zendavesta, o in Omero.

Quando il missionario cappuccino Merolla (8) domandò alla regina di Singa, nell'Africa occidentale, chi aveva fatto il mondo, essa « senza la menoma esitazione rispose prontamente: « I miei antenati ». « Allora riprese il cappuccino, vostra maestà è dotata dello stesso potere dei suoi antenati? ». « Si, rispose essa, e molto di più, molto più esteso di quello che possedevano, perchè sono assoluta padrona del regno di Matamba! » Osservazione che dimostra quanto fosse lontana

(1) Franklin, *Journey to the Polar Sea*, vol. i, p. 143.
(2) Loc. cit., vol. ii, p. 550.
(3) *The Basutos*, p. 238.
(4) *Polynesian Mythology*, p. 1. — (5) Ibidem, p. 45.
(6) Mariner, loc. cit., vol. i, p. 284.
(7) *Polynesian researches*, vol. ii, p. 191.
(8) Pinkerton, *Voyages*, vol. xvi, p. 305.

dal comprendere il significato del vocabolo *Creazione* ». I neri della Guinea credevano che l'uomo fosse stato creato da un grosso ragno nero (1). Tuttavia, altri neri hanno una idea più equa intorno a ciò, probabilmente derivata dai missionari.

I Kumi del Chittagong credono che una certa divinità fece il mondo, gli alberi e gli animali, ed infine « si mise all'opera per fare un uomo e una donna, formandone il corpo coll'argilla; ma ogni notte, mentre stava compiendo il suo lavoro, veniva un grosso serpente, il quale approfittando del momento in cui il Dio dormiva, divorava le due immagini » (2). Alla fine la Divinità creò un cane, che scacciò il serpente, e così potè compiersi la creazione dell'uomo.

Non possiamo non rimaner colpiti dal fatto che le forme di culto più basse sono quasi indipendenti dalla preghiera. Per noi l'orazione sembra quasi una parte necessaria di una religione. Ma evidentemente essa trae seco una fede nella bontà di Dio, verità che, come abbiamo veduto, non è riconosciuta dai popoli primitivi.

Kolben dice degli Ottentoti: « È certissimo che essi non rivolgono preci alle loro divinità, nè dicono una parola con nessuno intorno alla condizione delle loro anime o intorno a una vita futura . . . . ». Anche quei negri, dice Bosman, che hanno un barlume di una Divinità più elevata « non la pregano, nè le offrono sacrifizi ; e di ciò dànno le seguenti ragioni; — Dio, dicono essi, è posto troppo al di sopra di noi, ed è troppo grande per condiscendere ad inquietarsi pel genere umano, o anche soltanto a pensare ad esso —» (3).

I Mandingoe, secondo Park, credono che la Divinità sia « tanto lontana e di natura tanto elevata, e che è cosa ridicola lo immaginarsi che le deboli preghiere degli sventurati mortali possano smuoverne i decreti e cambiarne gli scopi, che sono dettati da una saviezza suprema » (4). Pare, tuttavia, che abbiano poca confidenza nella loro propria opinione, e generalmente rispondevano a Park, il quale cercava di investigare le loro opinioni intorno alla religione e alla immortalità dell'anima, che « nessun nonno sa cosa alcuna intorno a questo argomento ». « Nè fra gli Eschimesi, nè fra i Tinne, dice Richardson, potei riuscire a sapere se si suol volgere preghiere a *Kitche Manito* il Grande Spirito o *Padrone della vita* » (5). Anche il signor Prescott, nelle *Indian Tribes* di Schoolcraft, dice che gli Indiani dell'America del Nord non rivolgono preghiere al Grande Spirito (6). I Caribi credevano che lo Spirito benefico « è dotato di tanta bontà che non cerca neppure di vendicarsi dei propri nemici: in conseguenza è perfettamente inutile rendergli omaggio o adorarlo » (7).

(1) Pinkerton, *Voyages*, vol. xvi, p. 459.
(2) Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, p. 90.
(3) Bosman, loc. cit., p. 493.
(4) Park, *Travels*, vol. i, p. 267.
(5) Richardson, *Boat journey*, vol. ii, p. 44.
(6) Prescott, nelle *Indian tribes* di Schoolcraft, vol. iii, p. 226.
(7) Tertre, *History of the Caribby Islands*, p. 278.

Secondo Metz, i Toda (colline del Neilgherry) non hanno preghiere di sorta. I preti stessi, dice, non hanno « altro segno di adorazione, almeno per quanto io ho veduto, che il portare la mano destra alla fronte coprendosi il naso col pollice, quando entrano nel recinto sacro ; e le parole « Possano star tutti bene » sono tutto quello che io abbia sentito pronunziare da loro sotto la forma di preghiera » (1).

Tratterò in un capitolo susseguente la relazione che passa tra la morale e la religione. Voglio contentarmi, qui, di osservare come le divinità delle razze inferiori, essendo soggette alle stesse passioni dell'uomo, e in molti casi, invero, esse stesse mostri d'iniquità, guardino il delitto con piglio indifferente, purchè le cerimonie religiose e i sacrifizi fatti in loro onore non siano trascurati. Da ciò nasce il fatto che tra tutte quelle razze inferiori non esiste una idea di un qualunque essere che corrisponda a Satana. Le loro divinità sono cattive, e però meriterebbero questo nome ; ma il carattere essenziale di Satana è quello di essere tentatore, e però nell'ordine della successione questa idea non può nascere che quando la moralità va unita alla religione.

Così dunque mi sono sforzato di tracciare il graduato svolgersi della religione tra le razze umane inferiori.

I selvaggi inferiori considerano le proprie divinità come appena più potenti di loro stessi ; sono cattive, non buone ; per rendersele propizie son necessari i sacrifizi, non le preghiere ; non sono i creatori ; non sono nè onniscienti nè onnipotenti ; non ricompensano i buoni e non puniscono i cattivi ; ben lungi dal dare l'immortalità all'uomo, non sono neppure, in tutti i casi, immortali esse stesse.

Quando gli elementi materiali dello incivilimento si svolsero senza un corrispondente accrescimento delle cognizioni, come per esempio nel Messico e nel Perù, una idea più corretta del potere divino, senza una corrispondente conoscenza più profonda della natura divina, produsse una religione sanguinaria, che finalmente divenne un terribile flagello per la umanità.

A grado a grado, tuttavia, la conoscenza più profonda delle leggi della natura allargava la mente dell'uomo. Esso suppose primieramente che la divinità avesse creato la terra traendola dall'acqua, e avesse così preparato un luogo di residenza per l'uomo ; in seguito giunse a concepire la idea che la terra e l'acqua fossero state create tanto l'una quanto l'altra dal potere divino. Dopo aver considerato gli spiriti come tutti cattivi indistintamente, giunse poco a poco a credere in divinità benefiche tanto quanto nelle malefiche, e a grado a grado subordinando le ultime alle prime, adorò come dei soltanto gli spiriti buoni, ponendo i cattivi al livello di demonii. Dopo non aver creduto in altro che nei fantasmi, si elevò a grado a grado al riconoscere la esistenza dell'anima ; in ultimo, unendo questa credenza con quella in un Essere giusto e benefico, unì la morale colla religione, passo questo di cui è appena possibile esagerare la importanza.

(1) *Tribes of the Neilgherries*, p. 27.

Così vediamo che quanto lo incivilimento va progredendo, altrettanto progredisce la religione con esso. Gli Australiani immaginano soltanto un essere cattivo, malevolo, ma debole, e pericoloso solamente nelle tenebre. La divinità del negro è più potente, ma non meno detestabile; è invisibile, è vero, ma soggetta alla sofferenza, mortale come quello, e soggetta a divenire schiava dell'uomo mercè l'opera delle incantagioni. Le divinità degli Isolani del Mare del Sud sono parte buone e parte cattive, ma in complesso si ha più da temere dalle ultime che non da sperare dalle prime. Esse hanno dato una forma alla terra, ma non ne sono i veri creatori, giacchè la terra e l'acqua esistevano prima di loro. Non si curano di punire i cattivi e di ricompensare i buoni. Si interessano agli affari degli uomini; ma se, da una parte, la magìa non ha potere sopra loro, dall'altra, neppure la preghiera ne ha uno, — esse vogliono partecipare al bottino e alle messi dei propri adoratori.

Pare adunque che ogni accrescimento nella scienza — vale a dire nelle cognizioni positive e accertate — produca una elevazione corrispondente nella religione. Nè questo progresso è confinato alle razze inferiori. Perfino nel secolo scorso la scienza ha purificato la religione della Europa occidentale collo estirpare la cupa credenza nella magìa, che produsse tante migliaia di esecuzioni, e costituisce una vera macchia che deturpa il cristianesimo del medio evo.

Non sono stati, fino ad oggi, stimati al loro giusto valore gli immensi servigi che la scienza ha per tal guisa reso alla causa della religione e della umanità. Molte persone, di ottimo animo, ma di mente ristretta, credono ancor oggi che la scienza sia ostile alla verità religiosa, mentre in realtà essa non è ostile che allo errore religioso. Senza dubbio alcuno essa ha sempre esercitato una azione potente contro quelle asserzioni contraddittorie che si spargono scusandole col nome di misteri, ed essa non tende che ad un concetto più elevato del potere divino. Tuttavia, si fa sempre più vicino il tempo in cui tutti capiranno che la scienza è tanto lontana dallo essere in contraddizione colla religione, che la vera religione non è, senza la scienza, possibile; e se noi ci facciamo a considerare i diversi aspetti che il cristianesimo presenta tra le diverse nazioni, vedremo certamente che la dignità, e però la verità, delle loro credenze religiose è in ragione diretta col loro stato di progresso nella scienza e colla conoscenza che hanno delle grandi leggi fisiche da cui il nostro universo è governato.

# CAPITOLO VIII.

## CARATTERE E MORALE

**Difficoltà di capire il carattere delle razze selvagge. — Nessuna sicurezza della vita e degli averi fra i selvaggi. — Progresso della morale. — Stato morale dei selvaggi. — Confusione degli affetti di famiglia col senso morale. — Mancanza di senso morale. — La religione non è necessariamente collegata colla morale. — Morale e religione. — Legge e diritto. — Sviluppo del senso morale. — Origine del senso morale.**

Le informazioni che possediamo intorno al carattere delle razze selvagge sono spesse volte opposte e poco soddisfacenti. I viaggiatori hanno in alcuni casi espresso opinioni che evidentemente non hanno un fondamento sufficiente. Così lo sfortunato La Pérouse, che passò un solo giorno all'Isola della Pasqua, dice che gli abitanti « sono tanto corrotti quanto lo permettono ad essi le circostanze in cui si trovano » (1). D'altro lato, le Isole degli Amici ebbero questo nome dal capitano Cook perchè quegli isolani lo ricevettero con tutte le apparenze della bontà e della ospitalità. Tuttavia, come oggi ci è noto, questa apparenza di amicizia copriva la più profonda ipocrisia. Gli indigeni si sforzavano di addormentare la sua vigilanza, colla intenzione di impadronirsi del suo bastimento e di massacrare tutto l'equipaggio, disegno che avrebbero posto in opera se un fortunato accidente non lo avesse vietato; pure il capitano Cook non ebbe mai il più piccolo sospetto del loro tradimento nè del pericolo cui era tanto miracolosamente sfuggito.

In alcuni casi lo stesso scrittore ci dà informazioni che differiscono l'una dall'altra. Così il signor Ellis (2), l'eccellente missionario del Pacifico, asserisce che il carattere dei Tahitiani è « veramente pessimo, e malgrado la loro dolcezza apparente, e la graziosa vivacità della loro conversazione, nessuna sezione della razza umana è, forse, più immersa nella licenza brutale e nella degradazione morale ». Tuttavia, parlando di questo stesso popolo, e nello stesso volume, asserisce che tutti erano desiderosissimi di possedere copie della Bibbia; il giorno in cui egli le distribuì ad essi, gli indigeni andarono da luoghi considerevolmente distanti, e la folla fu enorme fino a che tutte le copie non furono distribuite. « Mi fu impossibile di calmare il popolo che faceva ressa nella casa ove io dimorava, tanto grande era il suo desiderio ». Non possiamo adunque, così essendo le cose, meravigliarci che il capitano Cook e altri viaggiatori abbiano trovato fra quelle genti molto da ammirare e molto da condannare.

(1) La Pérouse, *Voyage*, edizione inglese, vol. II, p. 327.
(2) *Polynesian researches*, vol. II, p. 25.

Anche intorno ai Calmucchi molto discordi sono le relazioni che ci vengono fornite dai viaggiatori. Pallas, parlando del loro carattere, dice: « Mi è parso infinitamente migliore di quanto non l'abbiano dipinto molti dei nostri istoriografi viaggiatori. Esso è infinitamente preferibile a quello degli altri popoli nomadi. I Calmucchi sono affabili, ospitalieri e leali; si compiacciono nel prestar aiuto agli altri, sono sempre allegri e vivaci, ciò che li distingue dai Kirghisi, che sono molto più flemmatici. Queste sono le loro qualità: ecco ora i loro vizi. Sono sporchi, poltroni e molto astuti; abusano molto spesso di quest'ultimo difetto » (1). Così pure le tribù aborigene dell'India, come ci dice il signor Hunter (2), sono state dipinte da taluni coi più neri colori, e altamente lodate da altri.

Mariner ci dà eccellenti informazioni sopra lo stato dei costumi dei Tongani, e cita molti esempi da cui si scorge quanto sia difficile giungere a farsi un concetto esatto intorno ad un simile soggetto, specialmente trattandosi di un popolo di razza differente dalla nostra, e che si trova in uno stato di civiltà diverso da quello in cui siamo. Esso li descrive come leali (3) e pii (4), obbedienti i fanciulli (5), affezionati i genitori (6), buoni i mariti (7), modeste e fedeli le mogli (8), e veri amici (9).

D'altro lato pare che ben poco svolto sia fra loro il senso morale. « Non hanno parole per esprimere le idee di giustizia o di ingiustizia, di crudeltà o di umanità »(10). « Il furto, la vendetta, il ratto e lo assassinio non sono considerati, in molte circostanze, come delitti ». Non hanno veruna idea di ricompense e di punizioni future. Non credono di far male quando si impadroniscono a tradimento dei bastimenti e ne assassinano lo equipaggio. Gli uomini sono crudeli, ingannatori e vendicativi. I matrimoni sono rotti dal più piccolo capriccio del marito (11), e, eccettuate le donne maritate, la castità non è considerata come una virtù, quantunque non sia bello per una fanciulla il cambiare frequentemente di amante. Aggiunge che tuttavia questo sistema, in complesso (12), quantunque tanto contrario ai nostri sentimenti, « non è punto, da quanto pare, di qualsiasi funesto effetto. Le donne sono ottime madri, e i fanciulli sono trattati molto bene ». Pare altresì che i sessi siano contenti e felici nelle relazioni che hanno l'uno coll'altro, e « però le querele domestiche sono fra loro ignote ». Non dobbiamo giudicarli troppo severamente pel tradimento che meditavano contro il capitano Cook. Persino nella Europa settentrionale gli avanzi di un naufragio furono per lungo tempo considerati come legittimi, giacchè gli stra-

(1) *Voyages*, vol. I, p. 499.
(2) *Comparative dictionary of the Non-Aryan languages of India and High Asia*, pp. 5, 9.
(3) Loc. cit., vol. II, p. 155.
(4) Pag. 154.
(5) Pag. 155.
(6) Pag. 179.
(7) Pag. 179.
(8) Pag. 170.
(9) Pag. 152.
(10) Pag. 148.
(11) Pag. 167.
(12) Loc. cit., vol. II, p. 177.

nieri non sono uniti agli indigeni nè per affetti di famiglia, nè per vincoli civili, e la idea del diritto non era ancor giunta ad un grado molto elevato (1).

Finalmente, se a tutte le altre cause di difficoltà uniamo quella del linguaggio, non dovremo meravigliarci che i caratteri delle razze selvagge siano stati descritti in modo tanto diverso dai diversi viaggiatori. Noi tutti sappiamo quanto difficile sia il giudicare un individuo, e molto maggiore dev'essere la difficoltà quando si tratta di giudicare una nazione. In una parola, tanto le lodi tribuite, quanto i biasimi inflitti da un viaggiatore ad una razza particolare, dipendono almeno altrettanto dal carattere dello scrittore quanto da quello del popolo.

In complesso, tuttavia, credo che sia d'uopo ammettere che la vita e la proprietà son molto meno sicure fra un popolo selvaggio che non nelle comunità di uomini civili; e quantunque un furto o un assassinio possano implicare una colpevolezza molto diversa secondo le diverse circostanze, il risultamento è pur sempre lo stesso per chi ne è la vittima.

Il signor Galbraith, che visse per molti anni come agente del governo per le cose degli Indiani fra i Sioux (America del Nord) li dipinge colle parole seguenti (2): Essi sono « bigotti, barbari e in sommo grado superstiziosi. Il furto, lo incendio, il ratto e lo assassinio sono tra loro considerati come mezzi per segnalarsi; e dicono ai propri figliuoli, fin dalla prima fanciullezza, che lo assassinio vuol essere considerato come la più elevata tra tutte le virtù. Nei loro balli e nei loro banchetti, i guerrieri raccontano le proprie imprese di furto, di saccheggio e di assassinio, e tutto ciò come gesta gloriose; la maggiore ambizione, direi quasi la sola ambizione di un giovane coraggioso è di poter portare « la penna », che è la insegna accordata a chi ha assassinato o partecipato allo assassinio di un' qualche essere umano — uomo, donna o fanciullo, ciò non importa, e, quando è giunto al possesso della sua prima « penna » desidera ardentemente di aumentarne il numero, giacchè il coraggio di un Indiano si stima dal numero delle penne che ha sul capo ».

I missionari credevano che a Tahiti « non meno dei due terzi dei fanciulli fossero assassinati dai loro genitori » (3). Il signor Ellis aggiunge: « Non mi ricordo di aver veduto, per tutto quel tempo in cui io abitai quell'isola, una donna che, quando regnava la idolatria, non avesse macchiato le proprie mani col sangue di uno dei suoi nati ». Anche il signor Natts fa lo stesso asserto. Uccidevano le fanciulle più frequentemente che non i fanciulli, perchè esse non rendevano tanti servigi nella pesca e nella guerra.

Il signor Wallace sostiene che i selvaggi rispettano altrettanto il loro semplicissimo codice morale almeno quanto facciamo noi verso il nostro; ma se il codice morale loro permette il furto o lo assassinio, costituisce per essi una certa scusa, ma è una magra consolazione per chi ne è vittima.

---

(1) Vedi MONTESQUIEU, *Esprit des lois*, vol. II, p. 119.
(2) *Ethnological journal*, 1869, pag. 304.
(3) *Polynesian researches*, vol. I, pp. 334, 340.

Tuttavia, come questione filosofica, il carattere relativo delle differenti razze non è tanto interessante quanto la condizione morale delle razze umane inferiori considerate come un tutto.

Il signor Wallace, nell'ultimo capitolo del suo interessante lavoro intorno allo Arcipelago Malese, ha espresso l'opinione che mentre i popoli inciviliti « hanno notevolmente progredito dallo stato selvaggio per ciò che riguarda l'intelligenza, non hanno progredito parimente in moralità ». Anzi, egli va ancora più lungi: in uno stato sociale perfetto, dice, « ogni uomo dovrebbe avere un giusta intelligenza organizzata per modo da comprendere la legge morale in tutti i suoi particolari, e per seguire quella legge non dovrebbe richiedere nessun altro motivo tranne il libero impulso della sua propria natura. Ora, è cosa ben degna di nota questa, che si trova tra i popoli, in uno stato d'incivilimento molto basso, qualche cosa che si avvicina a un così fatto stato sociale » ; e soggiunge, « e non è una esagerazione il dire che la massa delle nostre popolazioni non ha per nulla progredito dal codice di morale selvaggio, e in molti casi anzi ha fatto qualche passo indietro ».

Ben lungi dal considerar ciò come una verità, io sono propenso a dire che l'uomo ha forse progredito più dal lato della moralità che non da quello del progresso materiale e intellettuale, perchè mentre i selvaggi più bassi hanno molti miglioramenti intellettuali e materiali, mancano quasi al tutto, secondo me, di senso morale; tuttavia questa mia opinione ha trovato oppositori molte autorità competenti.

Così Lord Kames (1) asserisce come fatto certissimo « che ogni individuo è dotato di un senso del bene e del male più o meno distinto »; e dopo aver riconosciuto che la legge morale è considerata dai vari popoli e dalle varie razze da un punto di vista molto differente, egli soggiunge: « questi fatti non tendono a negare la realtà di un senso morale comune a tutti; essi mostrano solo che il senso morale non è stato ugualmente perfetto in tutti i tempi, nè in tutti i paesi ».

Hume esprime la stessa opinione con termini molto espliciti. « Per quanto grande sia l'insensibilità di un uomo, dice egli, deve spesso sentirsi commosso dall'immagine del bene e del male; e per quanto i suoi pregiudizi possano essere ostinati, esso deve osservare che altri sono suscettivi di impressioni di quella fatta » (2). Anzi, sostiene che « coloro i quali hanno negato la realtà di distinzioni morali vanno considerati come contraddittori ad ogni costo; e non si può comprendere che una qualche creatura umana possa credere seriamente che tutti i caratteri e tutte le azioni siano ugualmente degni dell'affetto e della stima di ognuno ».

D'altra parte Locke (3), mette in dubbio l'esistenza di principii innati, e

(1) *History of man*, vol. II, p. 9, vol. IV, p. 18.
(2) Hume, *Essays*, vol. II, p. 203.
(3) *On the human understanding*, libro I, cap. 3, sez. 2.

termina il suo capitolo intorno a questo argomento, con queste parole: « è cosa ragionevole, dice egli, ricercare i segni e i caratteri per mezzo dei quali si possano distinguere i veri principii innati dagli altri; acciò, in mezzo alla grande varietà di coloro che pretendono a questo titolo, io non cada in errore in un punto tanto importante. Quando ciò sia fatto, sarò pronto ad accettare proposte tanto utili; ma fino allora posso modestamente dubitare, perchè temo che il consenso generale, che è l'unico argomento prodotto, non sia un segno abbastanza sufficiente per dirigere la mia scelta e convincermi dell'esistenza di principii innati. Da ciò che è stato detto io credo fermamente che non vi sia alcun principio pratico in cui tutti gli uomini siano d'accordo; e quindi nessun principio innato ».

Vediamo ora quale luce spargono su questo interessante argomento i fenomeni della vita selvaggia. Il sig. Wallace fa una piacevole descrizione di alcune piccole comunità selvagge che ha visitato. Ogni uomo, egli dice, « rispetta scrupolosamente i diritti dei suoi compagni, e di rado o mai ha luogo una qualche infrazione a tali diritti. In una così fatta comunità quasi tutti sono uguali. Non esiste nessuna di quelle grandi distinzioni di educazione od ignoranza, di ricchezza e povertà, di padrone e di servitore, che sono il prodotto del nostro incivilimento; non vi è nessuna di quelle determinate divisioni di lavoro, le quali, mentre accrescono la ricchezza, producono pure interessi contrari; non vi si incontra quella terribile concorrenza e quella lotta per la vita, o per la ricchezza, che inevitabilmente creano i popoli dei paesi inciviliti ».

Ma questo prova forse che essi si trovano in una condizione morale più elevata? Questo prova anche che essi abbiano un qualche senso morale? No certo. Perchè se ciò fosse, dovremmo attribuire alle cornacchie, alle api, e a molti animali gregari un senso morale più alto di quello dell'uomo incivilito. Io non voglio del resto asserire che la formica o l'ape manchi di senso morale, ma non siamo certo in grado di affermare che ne siano dotate. Nello stesso brano da noi citato, il signor Wallace ha fatto osservare che vi ha minor eccitamento al delitto nelle piccole comunità che non nei paesi popolosi. Tuttavia la mancanza di delitto non costituisce la virtù, e senza tentazione la semplice innocenza non ha merito.

Inoltre, nelle piccole comunità quasi tutti gli individui sono parenti fra loro, e l'affetto di famiglia produce una apparenza di virtù. Ma sebbene l'amore paterno e il figliale abbiano un aspetto molto morale, essi hanno una origine ben differente e un carattere distinto.

Generalmente non accordiamo un senso morale ai quadrupedi e agli uccelli, tuttavia non v'ha forse nessun sentimento più forte di quello della madre per la sua prole. Si assoggetta a qualunque sacrifizio pel bene dei figli, e affronta baldanzosamente qualsiasi nemico per proteggerli. Nessun aderente del signor Darwin troverà in ciò di che meravigliarsi; perchè di generazione in generazione quelle madri in cui questo sentimento era più potente, hanno avuto miglior campo ad allevare la prole. Questo non è tuttavia un senso morale nello stretto

significato del vocabolo; e sarebbe invero una madre snaturata quella che non amasse i propri figli che spinta dal dovere.

È vero che molti viaggiatori hanno, generalmente, confuso assieme l'amore della famiglia col senso morale; tuttavia vi sono alcune prove evidenti che mostrano che la condizione morale dei selvaggi è invero molto più bassa di quello che si suole supporre.

Così, il signor Dove, parlando dei Tasmaniani, afferma che essi erano « al tutto senza nessuna idea di senso morale ».

Il governatore Eyre dice degli Australiani che « non avendo nessuna nozione morale di ciò che è il giusto e l'onesto in astratto, la loro sola regola di condotta, in molti casi, è di sapere se sono numericamente o fisicamente abbastanza forti per andar incontro alla vendetta di coloro che sono da essi provocati od offesi » (1).

« La coscienza, dice Burton, non esiste nell'Africa orientale, e il *pentimento*, esprime rincrescimento per aver mancato l'occasione di commettere un delitto. Il furto rende un uomo onorevole; l'omicidio — specialmente se è accompagnato da circostanze atroci — lo rende un eroe » (2).

I negri Yoruba, della costa occidentale dell'Africa, secondo lo stesso autore (3), « sono avidi, crudeli, e mancano al tutto di ciò che l'uomo incivilito chiama coscienza »; tuttavia bisogna notare che alcuni tratti che egli racconta di questa tribù, sembrano smentire tale opinione.

Il signor Neighbors afferma che fra i Comanchi del Texas, « nessuna azione individuale è considerata come un delitto, ma ogni uomo opera secondo il proprio raziocinio, a meno che un qualche potere superiore, come quello, per esempio, di un capo popolare, non eserciti sovra di esso una grande autorità. Essi credono che quando furono creati il Grande Spirito diede loro il privilegio di usare liberamente e senza ritegno delle loro facoltà individuali » (4).

Parlando dei Kaffir, il signor Casalis, il quale dimorò per lo spazio di ventidue anni nell'Africa meridionale, dice (5) che « la morale presso quei popoli dipende tanto assolutamente dall'ordine sociale, che ogni disorganizzazione politica è immediatamente seguìta da uno stato di licenza, che il ristabilimento dell'ordine solo può far cessare ». Quindi, sebbene la loro lingua abbia vocaboli per esprimere quasi tutte le virtù e quasi tutti i vizi, sembrerebbe dal brano sopra menzionato che le loro facoltà morali non siano ben evidenti; tuttavia bisogna confessare che la prova non è ben concludente, perchè il signor Casalis, nello stesso capitolo, esprime una opinione intorno a questo argomento che non concorda punto col brano suddetto.

(1) *Discoveries in Central Australia*, vol. II, p. 384.
(2) Burton, *First footsteps in East Africa*, p. 176.
(3) *Abbeokuta*, vol. I, p. 303. Vedi pure vol. II, p. 218.
(4) Schoolcraft, *Indian tribes*, vol. II, p. 131.
(5) *The Basutos*, p. 300.

Le stesse osservazioni sono state fatte per ciò che riguarda l'Africa centrale. Così a Jenna (1), e nel paese circostante, « ogniqualvolta una città perde il suo capo, gli abitanti non riconoscono più nessuna legge — l'anarchia, la rivolta e la confusione prendono il sopravvento, e finchè un nuovo successore non è nominato, ogni lavoro è sospeso. Il forte opprime il debole, e compie ogni sorta di delitti, senza che possa rispondere delle sue azioni innanzi a un tribunale. La proprietà non è più rispettata; e quindi, prima che una persona riesca a vincere quella licenza, non di rado una città dapprima fiorente, prospera e felice, cade in uno stato di estrema desolazione ».

I Tongani, o indigeni delle Isole degli Amici, hanno progredito grandemente per molti riguardi: tuttavia Mariner (2) afferma che, « esaminando attentamente il loro linguaggio, non troviamo parole che esprimano essenzialmente alcune delle più alte facoltà umane; come virtù, giustizia, umanità; nè del contrario, come vizio, ingiustizia, crudeltà, ecc. Hanno, invero, frasi per esprimere tali idee, ma sono applicabili ugualmente ad altre cose. Per esprimere un uomo buono o virtuoso, essi diranno « *tangata lillé* (buon uomo), o *tangata loto lillé*, uomo con buona mente; ma il vocabolo *lillé*, buono (al contrario del nostro virtuoso), è pure applicabile a una scure, a una barca, o a qualsiasi altra cosa; parimente non hanno nessun vocabolo per esprimere umanità, misericordia, ecc., ma afa, che piuttosto significa amicizia, e che si usa come saluto cordiale ».

Il signor Campbell osserva che i Soor (una delle tribù aborigene dell'India) « sono, come tutti i Santal, piccoli, nerissimi e naturalmente pacifici e industriosi, ma sono privi, da quanto si dice, di sentimenti morali, precisamente come questi ultimi » (3).

In verità, non mi ricordo di un solo esempio in cui si dica che i selvaggi abbiano mostrato un qualche segno di rimorso. Il solo caso che io abbia presente in cui un uomo appartenente ad una delle razze inferiori abbia spiegato un atto dicendo espressamente che esso era giusto, è quello di un giovane Figiano il quale fu interrogato dal signor Hunt perchè avesse ucciso sua madre (4).

È chiaro che la religione, eccetto tra le razze molto avanzate nella civiltà, non ha nessuna portata o influenza morale. Quasi invariabilmente le divinità sono considerate come cattive.

Nelle isole Figi (5) « i nomi degli dei indicano il loro carattere. Così, Tunambanga è lo adultero, Ndauthina quello che rapisce le donne belle o di grado elevato durante la notte o alla luce delle torce, Kumbunavanua è l'accattabrighe, Mbatimona il mangiatore di cervelli, Ravuravu l'assassino, Mainatavasara quello che fa un massacro, e così di seguito per molti altri dello stesso genere.

(1) R. e J. Lander, *Niger expedition*, vol. I, p. 96.
(2) *Tonga Islands*, vol. II, p. 147.
(3) G. Campbell, *The ethnology of India*, p. 37.
(4) Wilkes, *Voyage*, p. 95.
(5) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 218.

Il carattere degli Dei dei Greci ci è famigliare, ed era tutt'altro che morale. Dei di tal fatta non dovevano certamente ricompensare i buoni e punire i cattivi. In conseguenza, non dobbiamo meravigliarci se Socrate vedeva ben pochi legami fra la religione e l'etica, o che Aristotele separasse completamente la morale dalla teologia. Quindi non dobbiamo del pari sorprenderci di vedere che, anche quando una credenza in uno stato futuro comincia ad elevare la mente dell'uomo non incivilito, in principio questa nuova vita non è associata con alcuna idea di ricompensa o di punizione.

Gli Australiani, quantunque abbiano una vaga credenza nei fantasmi e credano di divenire, dopo la morte, bianchi, o, come dicono, « cadi giù, uomo nero, salta sù, uomo bianco », non hanno idea alcuna di ricompensa (1). I negri della Guinea non hanno alcuna idea di premio e di punizione per le buone o cattive azioni che possono fare in questa vita » (2). Altre razze negre, tuttavia, hanno idee più avanzate intorno a questo argomento.

« I Tahitiani credono nella immortalità dell'anima, o almeno che essa abbia una esistenza indipendente ; credono inoltre che esistano due luoghi che offrono differenti gradi di felicità, quantunque poco analoghi al nostro paradiso e al nostro inferno ; chiamano la situazione superiore « Tavirua l'erai », l'altra « Tiahoboo ». Tuttavia non li considerano come luoghi di ricompensa o di pena, ma come ricettacoli per le diverse classi ; la prima è riservata pei capi e per la classe principale, l'altra per quelli di grado inferiore, giacchè non suppongono che le loro azioni siano per avere la più piccola influenza sopra il loro stato futuro, e non credono che gli dei siano per occuparsi menomamente di essi dopo che saranno morti » (3).

Nelle isole Tonga e a Nukahiva gli indigeni credono che i loro capi siano immortali, ma non la gente bassa (4). Le popolazioni delle Tonga, dice Mariner, « non credono invero in nessuna vita futura di ricompensa o di pena » (5).

Williams (6) ci dice che « secondo l'opinione dei Figiani, i delitti sono più o meno gravi secondo la condizione del delinquente. Un omicidio commesso da un capo è meno grave di un semplice furto commesso da un uomo del popolo. Alcuni pochi delitti soltanto sono considerati come gravi ; per esempio, il furto, l'adulterio, il sacrilegio, la magìa, l'infrazione di un tabu, la mancanza di rispetto ad un capo, l'incendio e il tradimento »; ed egli parimente osserva che i Figiani (7), sebbene credano a una vita futura, « non le uniscono l'idea di ricompense o di castighi ». Gli isolani di Sumatra, secondo Marsden, « hanno una qualche idea di una vita futura, ma non di uno stato di premio ; e credono che l'immor-

(1) *Voyage of the Fly*, vol. II, p. 29.
(2) Bosman, loc., cit., p. 401.
(3) Vedi Cook, *Voyage round the world*, nei *Voyages* di Hawkesworth, vol. II, p. 239.
(4) Klemm, vol. IV, p. 351.
(5) *Tonga Islands*, vol. II, pp. 147, 148.
(6) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 28. — (7) Ibidem, p. 243.

talità sia attributo solo dell'uomo ricco e non dell'uomo virtuoso. Mi ricordo che un abitante di una delle isole più orientali mi disse, con grande semplicità, che solo gli uomini ricchi vanno in cielo: come mai volete che la povera gente possa entrarvi? » (1).

Nell'isola di Bintang (2), « gl'indigeni credono alla predestinazione, e sono d'opinione che il possesso presente costituisca il diritto, qualunque sia il mezzo adoperato per acquistare il possesso; ma tuttavia non si fanno scrupolo di detronizzare e massacrare i loro sovrani, giustificando i loro atti con questo argomento: una cosa tanto importante quanto la vita dei re è nelle mani di Dio, di cui sono i rappresentanti, e quindi se egli non avesse voluto che essi fossero morti per le mani dei loro sudditi, ciò non sarebbe mai seguìto. Così sembra che le loro idee religiose siano abbastanza forti solo in quel tanto che serve a bandire dalla loro mente ogni senso morale ».

I Kookie del Chittagong « non hanno idea di inferno o di paradiso, o di qualche castigo pei peccati fatti, o di ricompensa per le buone azioni » (3). Secondo Bailey, lo stesso segue presso i Veddah di Ceylon, i quali « non hanno nessuna idea di uno stato futuro di ricompensa o di castigo » (4).

Gli Ho dell'India centrale « credono che le anime dei morti divengano « bhoot », spiriti, ma non credono che le punizioni o i castighi possano avere relazione con questo mutamento » (5).

Parlando dell'Africa meridionale, Kolben (6) dice: « ho dimostrato in un capitolo precedente che gli Ottentoti credono all'immortalità dell'anima. Ma, da quanto ho potuto sapere, non hanno nozione alcuna di ricompense o di castighi dopo la morte ».

Fra i Messicani (7), e i Peruviani (8) pure, la religione è del tutto indipendente da ogni considerazione morale, e in alcune parti dell'America la condizione futura si crede dipenda non dal modo di condursi, ma dalla condizione sociale (9). Nell'America Settentrionale, « è raro, dice Tanner, osservare fra gli Indiani qualche idea che possa far credere che essi considerano la vita futura come uno stato di ricompensa » (10).

Gli Arabi credono che un giuramento violato sia cagione di una disgrazia pel luogo ove il giuramento fu pronunciato (11).

Infatti, io credo che nelle razze inferiori umane manchi l'idea del diritto,

(1) MARSDEN, *History of Sumatra*, p. 289. — (2) Ibidem, p. 412.
(3) RENNEL, citato nell'opera *Hill tracts of Chittagong* di LEWIN, p. 110.
(4) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. II, p. 300.
(5) DALTON, *Trans. ethn. soc.*, 1868, p. 38.
(6) *History of the Cape of Good Hope*, vol. I, p. 314.
(7) MULLER, *Geschichte der americanischen Urreligion*, p. 565.
(8) Ibidem, p. 410. Ma vedi PRESCOTT, vol. I, p. 83.
(9) Ibidem, p. 139. Vedi pure pp. 289, 565.
(10) TANNER, *Narrative*, p. 369.
(11) KLEMM, *Culturgeschichte*, vol. IV, p. 190.

sebbene sia loro famigliare quella della legge. Questo spiega i curiosi sebbene non illogici risultamenti menzionati nella pagina 556.

Sul principio dei miei studi intorno alla vita selvaggia io credeva che nessuna razza umana fosse al tutto sprovvista di senso morale, e non fu che gradatamente e con stento che fui obbligato ad adottare una opinione contraria. Tuttavia fui costretto a venire a questa conclusione non solo dalla testimonianza diretta di viaggiatori, ma anche dal tenore generale delle loro osservazioni, e specialmente dalla mancanza di pentimento e di rimorso fra le razze umane inferiori.

Nel complesso, dunque, mi sembra che il senso morale si faccia più profondo col graduato progresso di una razza.

Senza dubbio, le circostanze esterne hanno una grande azione sul carattere. Tuttavia, noi vediamo sovente che il possesso di una virtù è controbilanciato da qualche vizio corrispondente. Così gl'Indiani dell'America del Nord sono valorosi e generosi, ma sono crudeli e non calcolano per nulla la vita.

Inoltre, nei primi stadi di una legislazione, non si tien mai conto del motivo; fatto che dimostra quanto poco peso si dia alla morale anche presso certi popoli che hanno fatto un notevole progresso. Sono stati menzionati certi casi per dimostrare il contrasto fra le idee di virtù che esistono tra differenti razze umane, ma questi esempi provano piuttosto la mancanza di ogni sentimento su questo oggetto che non la perversità. Non posso credere, per esempio, che il furto e l'omicidio siano mai stati considerati come atti virtuosi. In uno stato di barbarie erano certo mezzi di distinzione, e in mancanza di senso morale non erano considerati come atti biasimevoli. Tuttavia, mi pare impossibile supporre che tali atti fossero considerati come *giusti*, sebbene avessero potuto ispirare un senso di rispetto e anche di ammirazione. Così pure i Greci consideravano l'astuzia di Ulisse come un elemento della sua grandezza, ma non certo come una virtù in se stessa.

Quale è dunque l'origine del senso morale? Alcuni lo considerano come innato, come un istinto originale radicato nella mente umana. Erberto Spencer (1) invece afferma che « le intuizioni morali sono gli effetti accumulati di esperimenti di utilità; graduatamente organizzati e ereditati, sono divenuti al tutto indipendenti da ogni conscia esperienza. Precisamente nello stesso modo in cui credo che la intuizione dello spazio, posseduta da ogni vivente, abbia avuto origine dalle sperienze organizzate e affermate da tutti gli individui precedenti, che hanno trasferito a questo vivente la loro organizzazione nervosa sviluppatasi lentamente; precisamente come credo che questa intuizione, la quale non domanda per divenire definita e compiuta che sperimenti personali, sia divenuta praticamente una forma di pensiero in apparenza al tutto indipendente dall'esperienza; così io credo che le esperienze di utilità, organizzate e consolidate durante tutte le trascorse generazioni della razza umana, siano andate producendo certe modificazioni nervose corrispondenti, le quali, mercè una continuata trasmissione e

(1) Bain, *Mental and moral science*, p. 722.

accumulamento, sono divenute in noi certe facoltà di intuizione morale — certe emozioni che rispondono alla condotta buona e cattiva, che non hanno base apparente nelle esperienze individuali di utilità ».

Non posso interamente partecipare a questo modo di vedere. Senza dubbio, il senso morale è ora intuitivo, ma se le razze inferiori di selvaggi non ne posseggono alcuno, esso evidentemente non può essere stato in tal modo originato, nè può essere considerato come innato nell'uomo. Non posso neppure accettare la teoria opposta; mentre sono pienamente d'accordo col sig. Spencer che « vi sono state, e vi sono tuttora certe intuizioni morali fondamentali, in via di sviluppo nella razza ». Trovo, come il signor Hutton, molta difficoltà a comprendere che, come dice il sig. Spencer, « queste intuizioni morali siano gli effetti delle accumulate esperienze di utilità », vale a dire, dell'utilità di un individuo. Quando una volta sia ben riconosciuto che una data linea di condotta possa essere invariabilmente utile all'individuo, le si dà il nome di *utile* e non quello di *virtuosa* ». La virtù implica la tentazione, la tentazione indica un sentimento interno per cui si comprende che una data azione può essere utile all'individuo alle spese di altri, o sfidandone l'autorità. È pure evidente che, i sentimenti, operando sopra una generazione dopo l'altra, possono produrre una convinzione sempre più profonda: ma io non vedo in qual modo si possa spiegare con questo ragionamento la differenza che esiste fra il *giusto* e l'*utile*. Tuttavia l'utile in un senso è *stato*, credo, naturalmente e inconsciamente scelto come la base della morale.

Il signor Hutton, se ben lo comprendo, dubita anche di questo. Egli dice (1), per esempio: « I nostri antenati debbono certamente avere associato l'onestà con molte conseguenze fortunate o disgraziate, e sappiamo che nella Grecia antica la disonestà era unita apertamente con certe conseguenze fortunate, per l'ammirazione provata allora per l'astuzia e la doppiezza di Ulisse. Quindi le associazioni morali lentamente formate, secondo l'opinione del sig. Spencer, in favore della onestà, debbono essere state, invero, una semplice preponderanza di associazione con un contrappeso per ogni lato ».

Questo mi sembra un eccellente esempio. I nostri antenati hanno potuto e certamente hanno dovuto associare l'onestà con molte conseguenze fortunate o disgraziate; ma nello stesso tempo hanno dovuto notare che l'onestà degli altri rispetto ad essi non aveva che buoni effetti. Quindi, come osserva il sig. Hutton, l'idea che l'onestà sia la migliore delle politiche, « deve essere stata senza dubbio accettata molto dopo di essere stata considerata come un dovere »; l'onestà non deve essere divenuta una virtù che quando il dovere divenne sacro per l'uomo. Appena venne introdotto l'uso di far contratti fra individui o fra governi, divenne evidentemente interesse di ognuno che l'altro fosse onesto. Ogni mancanza per questo riguardo doveva naturalmente venire biasimata dalla parte offesa. Siccome l'onestà talora è associata a conseguenze sfortunate, appunto per questo è considerata come una virtù. Se fosse stata sempre direttamente vantaggiosa a tutti,

(1) *Macmillan's Magazine*, 1869, p. 271.

sarebbe stata classificata fra le cose utili, e non fra le cose giuste; le avrebbe mancato l'elemento essenziale che la rende degna di essere considerata come una virtù.

Prendiamo ora il rispetto per la vecchiaia. Troviamo, anche in Australia, certe leggi, se pure possiamo così chiamarle, che comandano di conservare ciò che v'ha di meglio pei vecchi. È naturale che i vecchi non lascino passare ogni occasione per imprimere nei giovani questo dovere, prodighino lodi a quelli che vi si conformano, e condannino quelli che vi si ribellano. Quindi quell'uso è strettamente osservato. Non voglio dire che nella mente degli Australiani si presenti come un sacro dovere; ma credo che collo andar del tempo potrebbe divenire tale.

Perchè, quando una razza ha fatto qualche progresso nello sviluppo della sua intelligenza, gl'individui che la compongono cominciano a fare una differenza fra quegli atti che vennero loro insegnati come valevoli a produrre loro un vantaggio diretto, e quelli che, senza essere per essi utili, vengono ordinati loro per qualche altra ragione. Quindi nasce l'idea del *giusto* e del *dovere*, distinta dalla semplice utilità.

Considerando i vari codici morali che esistono nel nostro proprio paese, comprenderemo agevolmente che la nozione che abbiamo del giusto e dell'ingiusto dipende molto più dalle lezioni che riceviamo da giovani che non da idee ereditarie. Anzi, anche nello stesso individuo si possono osservare insieme due sistemi contraddittorii, che sono una sorta di associazione mostruosa. Così il codice cristiano e il codice comune dell'onore sembrano opposti per alcuni rispetti, e tuttavia la gran maggioranza degli uomini li rispettano o s'immaginano di rispettarli.

Finalmente, possiamo notare che nel nostro caso la religione e la morale sono strettamente riunite insieme. Tuttavia il carattere sacro, che forma una parte integrale della nostra idea del dovere, non potè essere originato finchè la religione non divenne morale. Nè questo poteva aver luogo finchè le divinità non furono considerate come esseri benefici. Appena, tuttavia, ciò avvenne, si cominciò a credere che esse guardassero con approvazione tutto ciò che tendeva al bene dei loro adoratori, e condannassero tutte le azioni che avevano un effetto opposto. Questo passo fu un immenso beneficio pel genere umano, dacchè il timore di forze invisibili che era stato dapprima sciupato in sterili cerimonie e sacrifizi, diede ad un tratto al senso morale un carattere sacro, e quindi una forza che fino allora non aveva avuto.

Quindi mi sembra che l'autorità e poi l'utilità sia stata l'origine della virtù, ma non nel modo indicato dal signor Spencer, ne sia stata il criterio. Tuttavia, il signor Hutton, nell'ultimo paragrafo della sua interessante memoria, sostiene che certamente ai nostri giorni « una qualche legge morale elementare dev'essere radicata profondamente nella mente umana, come la legge geometrica che una linea retta è la strada più corta fra due punti. Ma quale è essa? ». Non vedo questa necessità. Un bimbo, figlio di genitori appartenenti a differenti nazioni, che hanno codici morali diversi, potrebbe avere, suppongo, un senso morale

profondo, e tuttavia mancare di qualche idea ben ferma intorno a certi doveri morali. E infatti ciò è quello che segue da noi. I nostri antenati hanno avuto, per lo spazio di molte generazioni, il sentimento che certe azioni fossero giuste e altre ingiuste, ma in altri tempi essi avevano un codice morale molto differente. Quindi abbiamo un sentimento morale molto profondo, e tuttavia, come possono avere osservato tutti quelli che hanno bambini, nessun codice morale ben definito. I bambini hanno un profondo sentimento del bene e del male, ma non una convinzione ben chiara e intuitiva che indichi loro quali azioni siano giuste e quali ingiuste.

# CAPITOLO IX.

## LINGUAGGIO

**Linguaggio coi gesti. — Origine del linguaggio. — Tutti i linguaggi possono esser ridotti a poche parole radicali. — Le parole si usano e si logorano. — Sopranomi e termini di gergo. — Origine dei termini Padre e Madre. — Parole che in varie lingue significano padre e madre. — Scelta delle parole radicali. — Povertà delle lingue dei selvaggi. — Sono deficienti nei termini d'affetto. — Mancano di termini astratti. — Sono deficienti nei numerali. — Difficoltà che l'aritmetica presenta ai selvaggi. — Le dita sono state impiegate nell'aritmetica, ciò che ci è dimostrato dai nomi dei numerali. — Origine del sistema decimale.**

Quantunque sia stato asserito varie volte che certe tribù selvagge sono al tutto sfornite di linguaggio, nessuno di questi asserti sembra bene dimostrato, e quindi sono *a priori* sommamente improbabili.

In ogni modo, anche le razze più infime da noi conosciute posseggono un linguaggio, per quanto possa essere imperfetto, ed agevolato molto dai segni. Io non credo, tuttavia, che ciò sia derivato dalla mancanza di vocaboli per rappresentare le loro idee, ma piuttosto perchè in tutti i paesi abitati da selvaggi il numero degli idiomi è grandissimo, e quindi vi è un gran vantaggio a potersi comunicare con segni.

Così James, nella sua spedizione alle Montagne Rocciose, parlando degli Indiani Kiawa-Kaskaia, dice: « Queste nazioni, quantunque sempre associate insieme e unite sotto l'azione dei Bear-Tooth (Denti d'orso), non conoscevano affatto il linguaggio le une delle altre, tanto che non era raro vedere due individui di nazioni differenti, seduti per terra, conversare fra loro tranquillamente coi segni. Erano invero provetti nell'arte di comunicarsi le loro idee, e le loro gesticolazioni erano interrotte solo ad intervalli lontani da un sorriso, o dallo aiuto di qualche vocabolo inarticolato dell'idioma degli Indiani Crow, che in un grado limitato è conosciuto da essi » (1). Fisher (2), parimente, parlando dei Comanchi e di varie tribù vicine ad essi, dice che hanno « tuttavia un linguaggio di segni, coi quali tutti gli Indiani e i commercianti possono comprendersi a vicenda; e che sempre fanno quei segni quando vogliono conversare assieme. Quegli uomini, quando stanno conversando insieme, nelle loro capanne, si

(1) Vedi James, *Expedition to the Rocky Mountains*, vol. III, p. 52.
(2) *Trans. ethn. soc.*, 1869, vol. I, p. 283.

seggono colle gambe incrociate alla turca, sopra alcune pelli, e affermano con segni ciò che stanno dicendo, per cui tanto un cieco quanto un sordo potrebbe intenderli. Per esempio, incontrai un Indiano, e volli domandargli se egli aveva veduto sei carri tirati da bovine, con tre conducenti messicani e tre americani, ed un uomo a cavallo. Feci i segni seguenti: — Io indicai *tu*, mostrandogli i suoi occhi, volendo dire *vedi;* poi alzai le cinque dita della destra e un dito della sinistra, volendo dire *sei;* poi feci due circoli unendo insieme la punta del pollice e quella dell'indice delle mie due mani e mossi le braccia in modo da indicare le ruote di un carro in moto, volendo dire *carri;* in seguito alzando le mani e muovendole ad ogni lato del capo, indicai le *corna*, volendo dire le bovine; poi, alzai prima tre dita, quindi mi posi la mano aperta sotto il labbro inferiore, e la feci scendere fino sul petto, indicando così la *barba*, volendo dire un Messicano; in seguito alzai nuovamente tre dita, e passandomi la mano destra su e giù sulla fronte voleva indicare *fronte bianca* o *volto pallido*. Poi alzai l'indice, volendo dire un uomo, e ponendo l'indice della mano sinistra tra il primo e il secondo dito della mia mano destra, rappresentai un uomo a cavallo, e movendo le mani su e giù feci il movimento di un cavallo galoppante con un uomo sopra. In tal modo io domandava all'Indiano: « Avete veduto sei carri, delle bovine, tre messicani, tre americani, un uomo a cavallo? » Se egli alza su il suo indice e lo abbassa rapidamente, ciò vol dire *Sì;* se lo muove da un lato all'altro, secondo che fa la gente che talora muove il capo da un lato all'altro, egli vuol dire *No*. Il tempo richiesto per fare questi segni sarebbe lo stesso come se si fosse fatta quella domanda verbalmente ». Si dice che anche i Boschimani accompagnino i loro discorsi con tanti gesti, che al buio non si possono intendere, e quando vogliono parlarsi la notte, sono obbligati a mettersi intorno a fuochi campali. Così pure Burton ci dice che gli Arapaho dell'America Settentrionale, « che posseggono un vocabolario tanto insufficiente, non possono conversare guari fra loro al buio; e quando vogliono che un estraneo li comprenda debbono sempre andare al fuoco del campo pel pow wow » (1).

La *Early History of Man* contiene una interessantissima relazione intorno al linguaggio dei segni, specialmente di quello usato dai sordo-muti. Ma sebbene i segni possano servire a comunicare le idee in un modo che sorprenderebbe coloro che non hanno studiato questo argomento, tuttavia bisogna confessare che sono molto inferiori ai suoni della voce; i quali, come abbiamo già detto, sono adoperati da tutte le razze di uomini da noi conosciute.

Il linguaggio, come si trova fra tutte le razze più basse, quantunque sia ben lontano dall'essere perfetto, è tuttavia così ricco di vocaboli, e possiede nella sua grammatica una organizzazione tanto perfetta, che non possiamo meravigliarci che possa essergli stata da taluni attribuita una origine divina. Anzi, questo modo di vedere può essere giusto, ma solo in quel senso in cui si potrebbe dire di origine divina una nave o un palazzo: sono umani in quanto che sono fatti

(1) *Città dei Santi*, p. 151.

dall'uomo; sono divini, in quanto che facendoli egli si è servito dei mezzi che la Provvidenza gli ha accordato (1).

Il signor Renan (2) fa una distinzione fra l'origine dei vocaboli e quella del linguaggio, e per quello che riguarda quest'ultimo dice: « Dopo dieci anni di nuovi studi, persisto ancora a considerare il linguaggio come fatto in una sola volta, e come uscito istantaneamente dal genio di ogni razza », teoria che trae seco quella della pluralità delle specie umane.

Non v'ha dubbio che la complessità e la perfezione apparente della grammatica di razze molto inferiori sia assai sorprendente, ma dobbiamo riflettere che il linguaggio dei bimbi è più regolare del nostro. Un bambino dice, *Io vo, Io vengo, cattivo, cattivissimo*, ecc. Inoltre la conservazione di un sistema complicato di grammatica fra le tribù selvagge mostra che un tale sistema è loro naturale, e non semplicemente un resto di qualche periodo di maggiore incivilimento. Infatti sappiamo che la tendenza dell'incivilimento è verso forme grammaticali più semplici.

Non bisogna credere per nulla che la complessità indichi la bontà, o anche la perfettezza di un linguaggio. Al contrario, spesso sorge da un incomodo modo di supplire qualche difetto radicale. Adamo Smith ha dimostrato da lungo tempo che il verbo *essere* è il più « astratto e il più metafisico di tutti i verbi, e quindi non può essere per nulla un vocabolo di invenzione antica ». Ed egli asserisce che la mancanza di questo verbo doveva probabilmente dar origine ad una complicatezza di coniugazioni. « Tuttavia, soggiunge egli, quando venne inventato, siccome ha tutti i tempi e tutti i modi di ogni altro verbo, essendo unito al participio passivo, poteva supplire tutta la voce passiva, e rendere questa parte delle loro coniugazioni tanto semplice ed uniforme, quanto l'uso delle preposizioni ha reso le declinazioni » (3). Egli va avanti per dimostrare che le stesse osservazioni si possono applicare anche al verbo possessivo *avere*, che alterò la voce attiva tanto quanto *Io sono* ha avuto influenza sulla passiva; quindi questi due verbi, quando vennero immaginati, poterono rendere atto il genere umano ad aiutare le rimembranze, e così, inconsciamente ma molto efficacemente, semplificare la grammatica.

Nella lingua inglese noi spingiamo lo stesso principio molto in là, e adoperiamo non solo i verbi ausiliari *avere* ed *essere*, ma molti altri, come *fare*, *volere*,

(1) Lord Monboddo, combattendo coloro che considerano il linguaggio come una rivelazione, esprime la speranza che niuno vorrà credere che egli, intorno a questo argomento, « non rispetti quello che dicono i libri sacri della origine delle nostre specie: ma non tocca a me, aggiunge, filosofo e grammatico, cercare se la relazione che essi ne danno voglia essere tenuta per una allegoria, come opinano certi teologi ». Egli dimentica, tuttavia, che coloro i quali considerano il linguaggio come un miracolo si fondano in ciò sopra quello che dice espressamente la Genesi, che cioè Dio radunò gli animali « innanzi ad Adamo per vedere che nome avrebbe dato ad essi: e ogni nome dato da Adamo venne conservato da tutte le creature ».

(2) *De l'origine du langage*, p. 16.

(3) Smith, *Moral sentiments*, vol. II, p. 426.

*potere* (1). Adamo Smith, tuttavia, s'ingannò supponendo che il verbo *essere* esista in ogni linguaggio (2); al contrario, la complessità degli idiomi dell'America Settentrionale è in gran parte dovuta alla mancanza di esso. Il verbo ausiliare *essere* manca al tutto in molti linguaggi americani, e ne viene la conseguenza che essi fanno verbi di quasi tutti i loro nomi od aggettivi, e li coniugano in tutti i tempi, persone e modi (3).

Parimente, gli Eschimesi, invece di usare avverbi, coniugano il verbo; hanno termini speciali per significare male, meglio, raramente, appena, fedelmente, ecc.; quindi ne viene un vocabolo *aglekkigiartorasuarniarpok*, « egli va via in fretta e si esercita a scrivere » (4).

Il numero dei vocaboli degli idiomi delle razze incivilite è senza dubbio immenso. La lingua cinese, per esempio, ne contiene 40,000; l'edizione di Todd di Johnson, 58,000; il Dizionario di Webster, 70,000; e quello di Fulgel oltre a 65,000 (5). Tuttavia, la grande maggioranza di queste può essere derivata da certe parole originali o radici, che sono pochissime. Nel cinese sono circa 450, l'ebraico è stato ridotto a 500, e Müller non crede che il sanscrito ne abbia un numero maggiore. Il signor D'Orsey asserisce pure che un contadino comune non ha più di 300 vocaboli nel suo vocabolario.

Il professore Max Müller (6) osserva, che « questo fatto semplifica immensamente il problema dell'origine del linguaggio. Ha tolto ogni scusa a quelle belle descrizioni del linguaggio che invariabilmente precedevano l'asserto che il linguaggio deve avere avuto una origine divina. Non sentiremo più parlare di quel meraviglioso strumento che può esprimere tutto quello che vediamo, udiamo, gustiamo, tocchiamo e odoriamo; che è l'immagine palpitante del mondo intero; che dà forma ai sentimenti aerei delle nostre anime, e dà corpo ai più elevati sogni della nostra immaginazione; che può disporre in accurata prospettiva il passato, il presente e l'avvenire, e può gettare sovra ogni cosa le tinte variabili della certezza, del dubbio, della contingenza ».

Questo, tuttavia, non è un modo di vedere nuovo, ma era generalmente adottato dai filologi dell'ultimo secolo, ed è pienamente dimostrato da più ampie e recenti ricerche.

Considerando l'origine di queste parole radicali, dobbiamo ricordarci che la maggior parte di esse sono antichissime e rese comuni dall'uso. Questo accresce grandemente la difficoltà del problema.

Nondimeno, vi sono parecchie grandi classi di vocaboli intorno all'origine dei quali non vi può esser dubbio. Molti nomi di animali, come cuculo, gracchio, rana, ecc., sono evidentemente derivati dai suoni che essi mandano.

(1) SMITH, *Moral sentiments*, p. 432. — (2) Loc. cit., p. 426.

(3) Vedi GALLATIN, *Trans. amer. antiq. Soc.*, vol. II, p. 176.

(4) CARNTZ, *History of Greenland*, vol. I, p. 224.

(5) *Saturday Review*, 2 novembre, 1861. *Lectures on language*, p. 268.

(6) Loc. cit., p. 359.

Ognuno ammetterà che i vocaboli *battere*, *spacco*, *ronzìo*, *mormorìo*, ecc., sono derivati dal tentativo di rappresentare suoni caratteristici dell'oggetto che volevano indicare (1).

Prendiamo pure i suoni umani inarticolati come: singhiozzo, sospiro, gemito, lamento, riso, tosse, pianto, strillo, sbadiglio.

O di animali: come chiocciare, gracidare, gracchiare, nitrire, ragliare, muggire, ruggire, abbaiare, miagolare, squittire, cinguettare, ecc.

Il cozzo di corpi duri: strepitare, picchiare, battere; e anche zufolare, fischiare, sibilare, mormorare, balbettare, ecc.

Molti vocaboli per tagliare, e gli oggetti tagliati o adoperati a questo scopo, sono ovviamente di origine cosifatta. Un'altra classe importante di vocaboli si fonda evidentemente sopra i suoni coi quali noi esprimiamo naturalmente i nostri sentimenti. Così da Oh! Ah! il grido istintivo di dolore.

Da *puh!* abbiamo il latino *putris*, putrido, puzzo, e simili.

Dal leccarsi le labbra, noi deriviamo γλυκύς *dulcis*, lambire, e simili.

In questi casi non possiamo considerare tali vocaboli come discendenti chiaramente da radici di origine onomatopeica; e sono lieto di vedere che il prof. Max Müller, nella sua seconda serie di letture intorno al linguaggio (2), « non si oppone a questa teoria, sebbene per ora egli consideri le radici come tipi fonetici ».

D'altra parte, si può dire con certezza, che parecchie altre classi d'idee non si possono esprimere tanto facilmente o naturalmente con suoni corrispondenti, e che i termini astratti di rado hanno così fatte ovvie derivazioni. Prima di tutto, dobbiamo ricordarci che i termini astratti mancano negli idiomi inferiori, e in secondo luogo, che moltissimi vocaboli sono alterati dall'uso e dalla differenza di pronuncia. Anche presso le razze più avanzate bastano pochi secoli per produrre un grande mutamento, quindi, come mai possiamo noi sperare che le radici (tranne quelle che la suggestione costante di una similitudine evidente preserva da un qualche mutamento materiale) abbiano conservato il loro suono originale durante l'immenso periodo passato dopo l'origine del linguaggio? Inoltre, chiunque abbia fatto attenzione ai bambini o agli scolaretti, deve avere osservato con quanta facilità i soprannomi, spesso derivati da caratteri lievi e anche immaginari, sono accettati subito e anche adottati generalmente. Quindi ammettendo anche che le parole radicali siano rimaste poco alterate, noi saremmo anche sovente bene imbarazzati a spiegarne l'origine.

Senza supporre, dunque, con Farrar, che tutti i nostri vocaboli radicali siano stati originati dalla onomatopeia, io credo che abbiano avuto la stessa origine dei nomignoli e dei vocaboli del gergo in uso ai nostri tempi. Sappiamo che questi derivano da qualche similitudine di suono, o connessione di idee, spesso tanto futili, fantastiche, o immaginarie, che non possiamo trovare la vera origine di

(1) Wedgwood, *Introd. to dictionary of english etymology*. Farrar, *Origin of language*, p. 89.
(2) Loc. cit., p. 92.

certi vocaboli che sono nati ai nostri tempi. Come dunque possiamo provar meraviglia che le derivazioni delle parole radici, che contano parecchie migliaia d'anni, siano in molti casi perdute, o almeno sia impossibile determinarle con certezza?

Parimente, i vocaboli più spesso adoperati, e specialmente quelli usati dai bimbi, sono generalmente rappresentati dai suoni più semplici e più facili, per la sola ragione che sono i più semplici. Così abbiamo in Europa babbo, papà, mamma, nonno e bimbo. È vero che certi scrittori hanno derivato *Pater* e *Pappà* da una radice *Pa* amare, e *Mater*, *Madre*, da *Ma*, produrre; questa derivazione è accettata da autori che rappresentano le teorie più contrarie, come per esempio da Renan, Müller, ed anche, da quanto pare, da Farrar.

Secondo il prof. Max Müller, il fatto che « la parola *padre* esiste da un tempo antichissimo mostra che il padre riconosceva il figlio di sua moglie come suo proprio, per questo riconoscimento solo egli aveva diritto al nome di padre. Padre è derivato da una radice *Pa*, che non significa generare, ma proteggere, sostenere, nudrire. Il padre, come *genitore*, era chiamato in sanscrito *ganitár*, ma come protettore e sostegno del suo figliuolo si chiamava *pitar*, quindi, nel *Veda* questi due nomi sono adoperati insieme, per esprimere la piena idea di padre. Così il poeta dice:

**Dyaús me petâ ganitâ**
**Jovis mei pater genitor**
Ζεὺς ἐμοῦ πατὴρ γενετήρ.

« Nello stesso modo *matar*, *madre* è unita con *ganitû*, *genitrix*, che dimostra come il vocabolo *matar* dovette in breve aver perduto il suo significato etimologico, ed essere divenuto un'espressione di amore e di rispetto. Perchè fra i primi Ariani, *matar* significava produttore, da *Ma*, produrre (1).

Vediamo ora quali sono i nomi adoperati per esprimere i nomi di padre e madre fra alcune altre razze, lasciando in disparte le lingue derivate dal sanscrito.

AFRICA

| Linguaggio | Padre | Madre | Linguaggio | Padre | Madre |
|---|---|---|---|---|---|
| Bola (Africa N. O.) | Papa | Ni | Bambara | Fa | Ba |
| Sarar | Paba | Ne | Kono | » | Ndé |
| Pepel | Papa | Nana | Vei | » | Ba |
| Biafada | Baba | Na | Soso | Fafe | Nga |
| Baga | Bapa | Mana | Kisekise | » | » |
| Timne | Pa | Kara | Tene | Fafa | » |
| Mandenga | Fa | Na | Dewoi (Guinea) | Ba | Ma |
| Kabunga | » | » | Basa | » | Ne |
| Toronka | » | » | Gbe | » | De |
| Dsalunka | » | » | Dahome | Da | Noe |
| Kankanka | » | » | Mahi | » o anche Dadie | » |

(1) *Comparative mythology. Oxford essays*, 1856, p. 14.

| Linguaggio | Padre | Madre | Linguaggio | Padre | Madre |
|---|---|---|---|---|---|
| Ota | Baba | Iya | Doai | Baba | Aye |
| Egba | » | » | Basa | Ada | Am |
| Idsesa | » | » | Kamuku | Baba | Bina |
| Yoruba | » | » | Songo (Africa S. O.) | Papa | Mama |
| Yagba | » | » | Kiriman (Africa S. E.) | Baba | Mma |
| Eki | » | » | Bidsogo (linguaggi non classificati) | » | Ondsunei |
| Dsumu | » | » | Wun | » | Omsion |
| Oworo | » | » | Gadsaga | » | Ma |
| Dsebu | » | » | Gura | Da | Nye |
| Ife | » | Yeye | Banyun | Aba | Aai |
| Ondo | » | Ye | Nalu | Baba | Nya |
| Mose (Alto Sudan) | Ba | Ma | Bulanda | » | Ni |
| Gurma | » | Na | Limba | Papa | Na |
| Sobo (Distretto del Niger) | Wawa | Nene | Landoma | » | Mama |
| Udso | Dada | Ayo | Barba | Baba | Inya |
| Nupe | Nda | Nna | Timbuktu | » | Nya |
| Kupa | Dada | Mo | Bagrmi | Babi | Kunyun |
| Esitako | Da | Na | Kadzina | Baba | Ua |
| Musu | Nda | Meya | Timbo | » | Nene |
| Basa | Ba | Nno | Salum | » | Yuma |
| Opanda | Ada | Onyi | Goburu | » | Inna |
| Igu | » | Onya | Kano | » | Ina |
| Egbira | » | » | Yala | Ada | Ene |
| Buduma (Africa centrale) | Bawa | Ya | Dsarawa | Tada | Nga |
| Bornu | Aba | » | Koro | Oda | Ma |
| Munio | Bawa | » | Yasgua | Ada | Ama |
| Nguru | » | Iya | Kambali | Dada | Omo |
| Kanem | Mba | » | Soa (gruppo Arabico) | Aba | Aye |
| Karehare | Baba | Nana | Wadai | Abba | Omma |
| Ngodsin | » | » | | | |

## NAZIONI ANARIANE D'EUROPA E D'ASIA

| Linguaggio | Padre | Madre | Linguaggio | Padre | Madre |
|---|---|---|---|---|---|
| Turco | Baba | Ana | Burmanico (Burmah) | Ahpa | Ami |
| Georgiano | Mama | Deda | Mru » | Pa | Au |
| Mantshu | Ama | Eme | Sak | Aba | Anu |
| Giapponese | Bapa | Ibu | Talain (Siam) | Ma | Ya |
| Malese | » | » | Ho (India centrale) | Appu | Enga |
| Siami (Thibet) | Dhada | Ma | Santhalico » | Baba | Ayo |
| Tibetanico | Pha | Ama | Uraone » | Babe | Ayyo |
| Serpa (Nepal) | Aba | Ama | Gayetico » | Baba | Dal |
| Murmi » | Apa | Amma | Khondo | Abba | Ayya |
| Pakhya » | Babai | Ama | Tuluva (India meridionale) | Amme | Appe |
| Lepcha (Sikkim) | Abo | Amo | Badaga » | Appa | Avve |
| Bhutani | Appa | Ai | Irula » | Amma | » |
| Dhimal (Bengal N. E.) | Aba | Ama | Cinghalese | Appa | Amma |
| Kocch » | Bap | Ma | Cinese | Fu | Mu |
| Garo » | Aba | Ama | | | |

ISOLANI DEL PACIFICO

| Linguaggio | Padre | Madre |
|---|---|---|
| Nuova Zelanda | Pa-Matuatana | Matua wahina |
| Isole Tonga | Tamny | Fae |
| Erroob (N. Australia) | Bab | Ama |
| Isola Murray | Baab | Hammah |
| AUSTRALIA | | |
| Jajowrong (Australia N. O.) | Marmook | Barbook |
| Knenkorenwurro | Marmak | Barpanorook |
| Burapper | Marmook | Barbook |
| Taungurong | Warredoo | Barbanook |
| Boraipar (Australia S.) | Marmme | Parppe |
| Murrumbidgee | Kunny | Mamma |
| Australia occidentale | Mammum | Ngangan |
| Porto Lincoln | Pappi | Maitya |
| ESCHIMESI | | |
| Esquimesi (Baia d'Hudson) | Atata | Amama |
| Tshuktchi (Asia) | Atta | ? |

A prima vista le lingue americane sembrano opposte a questo modo di vedere; tuttavia, esaminate a fondo, questo non si dimostra vero, dacchè la pronunzia labiale è molto stentata in molte razze americane. Così La Hontan (confermato da Gallatin) (1) dice che gli Huron non adoperano le labiali, e che spese quattro giorni tentando inutilmente di far pronunciare ad un Huron le lettere *b*, *p* e *m*. È riconosciuto che gli Irochesi non adoperano lettere labiali. Garcilasso de la Vega dice che nella lingua peruviana mancano le lettere *b*, *d*, *f*, *g*, *s* e *x*, e gli Indiani di Porto Francese, secondo il signor Lamanon, non adoperano le consonanti *b*, *d*, *f*, *j*, *p*, *v* o *x* (2). Tuttavia anche in America troviamo parecchi casi in cui i suoni per esprimere padre rassomigliano a quelli di altre località; così:

| Linguaggio | Padre | Madre |
|---|---|---|
| Costano (America N. O.) | Ah Pah | Ah nah |
| Tahkali » | Apa | » |
| Tlatskanai » | Mama | Naa |
| Nasqually » | Baa | Sogo |
| Nootka » | Api | Una |
| Athapascano (Canadà) | Appa | Unnungcool |
| Omahano (Missuri) | Dadai | Eehong |
| Minnetaree | Tantai | Eeka |
| Choctano (Mississippi) | Aunkke | Iskeh |
| Caribico | Baba | Bibi |
| Uainambenico (Amazzoni) | Pai | Ami |
| Cobeu » | Ipaki | Ipako |
| Tucano » | Pagui | Maou |
| Tarianico » | Paica | Naca |
| Baniwa | Padjo | Nadjo |
| Barre | Mbaba | Memi |

(1) *Trans. amer. antiq. Soc.*, vol. I, p. 236. — (2) GALLATIN, loc. cit., p. 63.

Quindi, essendo dimostrato che i suoni più facili che un bambino può produrre significano padre e madre in quasi tutto il mondo; tenendoci bene in mente che la radice *ba* o *pa* indica del pari *bambino* e *padre;* che in parecchi casi i suoni comuni sono rovesciati, come segue per esempio presso i Georgiani, in cui *mama* significa padre e *fada* madre; o nei Tuluva, ove *amme* vuol dir padre e *appe* madre; o alcune tribù dell'Australia, in cui le combinazioni del suono *mar* si trovano nel vocabolo significante padre e quelle in *bar* per madre; tutto ciò ben considerato, noi possiamo ammettere senza temere di sbagliare che il verbo sanscrito *Pa,* proteggere, viene da *pa*, padre, e non questo da quello.

Pochi studi sono tanto interessanti quanto quello delle successive derivazioni di queste radici originali per giungere alle lingue viventi. Questo argomento è stato trattato ammirevolmente dal mio amico il professore Max Müller nelle sue *Letture sul linguaggio,* e per quanto attraente esso sia, non posso tenergli dietro in tale parte della scienza. Nondimeno, per ciò che riguarda la formazione delle radici originali, egli non vuole dare la sua opinione. Respinge le teorie da esso chiamate *pooh-pooh* e *bow-wow* (1) (sebbene in realtà non siano che una sola teoria), ed osserva che « la teoria la quale viene a noi suggerita dall'analisi del linguaggio, fatta secondo i principii della filologia comparata, è loro al tutto contraria. Terminiamo per risalire alle radici, ed ognuna di esse esprime una idea generale e non una idea individuale ». Ma tutto sta a sapere dove furono scelte queste radici? In qual modo certi particolari oggetti vennero essi indicati con certi suoni particolari?

Tuttavia, qui si arresta il professore Max Müller. Egli ammette che (2) « non vi sarebbe nulla di più interessante del conoscere per mezzo di documenti storici il processo col quale il primo uomo ha cominciato a balbettare le sue prime parole, e liberarsi così per sempre da tutte le teorie intorno all'origine della parola. Ma questa cognizione è a noi negata, e, se fosse altrimenti, è molto probabile che non saremmo stati capaci di comprendere quegli eventi primitivi della storia della mente umana ».

Tuttavia, nel suo ultimo capitolo (3) dice: « Ed ora temo che non mi rimangano che pochi minuti per spiegare la questione più importante di tutta la nostra scienza, cioè — In qual modo il pensiero può essere espresso da un uomo? Come mai l'idea astratta di misurare venne espressa da *mâ*, e l'idea di pensare dall'uomo? Perchè *gâ* significa andare, *sthâ*, star ritto, *sad*, sedere, *dâ*, dare, *mar* morire, *char*, camminare, *kar*, fare? Cercherò di rispondere il più brevemente possibile. Le 400 o 500 radici che rimangono come costituenti gli elementi delle varie famiglie di lingue non sono interiezioni nè imitazioni. Sono tipi fonetici prodotti da un potere inerente alla natura umana. Come dice Platone, esistono per natura; sebbene dobbiamo aggiungere con Platone, quando diciamo per natura, intendiamo per la mano di Dio. Vi ha una legge in natura quasi universale per cui ogni oggetto colpito risuona. L'uomo, nel suo stato primitivo e

(1) *Science of language*, p. 373. — (2) Loc. cit., p. 346. — (3) Loc. cit., p. 386.

perfetto, era non solo fornito, come il bruto, della facoltà di esprimere le sue sensazioni e le sue percezioni colla onomatopeia: esso possedeva pure la facoltà di dare una espressione più articolata alle concezioni naturali della sua mente. Quella facoltà non era opera sua. Era un istinto, un istinto della mente tanto irresistibile quanto qualsiasi altro istinto. Il linguaggio, finchè è una produzione di questo istinto, appartiene al dominio della natura ».

Questa risposta, sebbene espressa colla consueta eloquenza del professore Max Müller, non presenta al mio spirito nessuna idea ben definita. D'altronde, mi sembra che, per tutto ciò che riguarda alcune radici, abbiamo già trovato una spiegazione soddisfacente. Infatti il professore Max Müller (1) ammette che « vi sono alcuni nomi, come cuculo, che vennero formati evidentemente dalla imitazione del suono. Ma, soggiunge egli, questa sorta di vocaboli sono, come i fiori artificiali, senza radice. Sono sterili, e non possono esprimere che quello che imitano. Se pensate alla varietà di derivativi che si possono formare colla radice *spac*, vedere, vi accorgerete subito quanta differenza esiste fra la fabbricazione di un vocabolo come *cuculo*, e il vero e naturale accrescimento delle parole ». È stato tuttavia già dimostrato che così fatte radici, lungi dall'essere sterili, sono al contrario molto utili, e dobbiamo riflettere che le lingue selvagge sono poverissime di vocaboli astratti.

I vocabolari delle varie razze sono grandemente interessanti perchè ci permettono di giudicare della condizione di coloro dai quali sono adoperati. Così noi ci formiamo una trista idea dello stato morale delle razze che mancano di parole affettuose. Il colonnello Dalton (2) dice che gli Ho dell'India centrale non hanno « vocaboli affettuosi ». L'idioma algonquino, uno dei più ricchi dell'America del Nord, non ha il verbo *amare*, e quando Elliot tradusse la Bibbia in quel linguaggio nel 1661, fu obbligato a fabbricare un vocabolo apposta per esprimere amore. Gl'Indiani Tinnè dell'altro versante delle Montagne Rocciose, non hanno l'equivalente di *caro* o *amato*. « Tentai, dice il generale Lefroy, di far comprendere questo a Nanette, supponendo una frase come mia cara moglie, mia cara figlia. Ma quando finalmente mi ebbe compreso, mi rispose con molta enfasi: — Non dicono mai così, dicono mia moglie, mia figlia — ». I Calmucchi e alcuni isolani del Mare del Sud non hanno, da quanto si dice, una parola che equivalga a *grazie*. Lichtenstein (3), parlando dei Boschimani, cita, come esempio della loro assoluta mancanza di incivilimento, il fatto che « non hanno nomi propri, e non sembrano aver bisogno di un mezzo qualsiasi per distinguere un individuo dall'altro ».

Plinio (4) parla dello stesso fatto fra una razza dell'Africa settentrionale. Freycinet (5) pure asserisce che certe tribù dell'Australia non danno alcun nome

(1) *Science of language*, p. 363.
(2) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VI, p. 27.
(3) Vol. I, p. 119; vol. II, p. 49.
(4) *Hist. natur.*, l. V, s. VIII. — (5) Vol. II, p. 749.

alle loro donne. Confesso che stento molto a prestar fede a queste asserzioni, e riferire questa supposta mancanza di nomi alle singolari superstizioni già da noi riferite a pag. 572, e che rende i selvaggi tanto restii a dire agli estranei i loro veri nomi. Secondo Spix e Martius, le tribù del Brasile hanno nomi separati per le varie parti del corpo, e per tutti gli animali e le piante che conoscono, ma non posseggono certi vocaboli come *colore*, *tuono*, *sesso*, *genere*, *spirito*, ecc.

Bailey (1) dice che l'idioma dei Veddah (Ceilon) è molto limitato. Contiene solo quelle certe frasi « necessarie per descrivere gli oggetti naturali più evidenti e quelli che s'incontrano nella vita giornaliera delle persone medesime. Il loro dialetto è tanto primitivo e rozzo che gli oggetti più comuni sono descritti e le azioni della vita sono narrate colle più singolari perifrasi ».

Secondo i missionari, i Fuegiani « non hanno termini astratti ». Negli idiomi dell'America del Nord « è molto eccezionale trovare un vocabolo sufficientemente generico per indicare una quercia ». Quindi nell'idioma choctaw esistono nomi per la quercia nera, la quercia bianca, la quercia rossa, ma nessuno per indicare una quercia, e molto meno un albero.

Anche i Tasmaniani non hanno un vocabolo generico per significare un albero, sebbene abbiano nomi per ogni specie particolare; non possono neppure esprimere qualità come duro, morbido, caldo, freddo, lungo, breve, rotondo, ecc.

Parlando dei Coroado (Brasile), Martius osserva che « invano si cercherebbero fra loro vocaboli che esprimano le idee astratte di pianta, animale, e ancor meno le nozioni più astratte di colore, tuono, sesso, specie, ecc.; non si trova fra loro una qualche generalizzazione d'idea, se non nell'uso frequente degli infinitivi dei verbi camminare, mangiare, bere, ballare, vedere, sentire, ecc. Non avendo nessuna idea delle leggi e delle forze generali della natura, non possono esprimerle con vocaboli » (2).

La parte più interessante forse dello studio delle lingue è quella che si riferisce al sistema di numerazione, perchè troviamo come prova convincente della bassa condizione mentale di molte razze selvagge il fatto che non sanno contare neppure le dita di una mano sola.

Secondo Lichtenstein, i Boschimani non contano al di là di due; Spix e Martius dicono lo stesso degli Indiani del Brasile. Gli abitanti del Capo York dell'Australia contano nel modo seguente:

| | |
|---|---|
| Uno . . . . . . . . . | *Netat.* |
| Due . . . . . . . . . | *Naes.* |
| Tre . . . . . . . . . | *Naes-netat.* |
| Quattro . . . . . . . | *Naes-naes.* |
| Cinque . . . . . . . | *Naes-naes-netat.* |
| Sei . . . . . . . . . | *Naes-naes-naes.* |

(1) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. II, p. 298; vedi pure p. 300.
(2) SPIX e MARTIUS, *Travels in Brazil*, vol. II, p. 253.

Parlando delle nazioni del Basso Murray, il signor Beveridge dice: « Non hanno che due numerali, cioè, *ryup*, *politi:* il primo significa *uno* e il secondo *due*. Per esprimere cinque, dicono *ryup murnangin*, o una mano sola, e per dire *politi murnangin*, dieci, o due mani (1). Del resto nessun Australiano può contare fino a quattro; il termine che esprime cinque significa semplicemente un numero grande. I Dammara, secondo Galton, non contano al di là di tre. Questo viaggiatore fa un racconto così esatto e nello stesso tempo così piacevole delle difficoltà che presentano il linguaggio e l'aritmetica dei Dammara, che non posso trattenermi dal farne menzione. « Dovevamo, dice egli (2), affidarci alle nostre guide Dammara, di cui le idee di tempo e di distanza sono pochissimo distinte, e inoltre non hanno nel loro linguaggio nessun comparativo, cosicchè non si può dir loro: Qual è la fermata più lontana, quella passata o la prossima? ma conviene dire: L'ultima è piccola, e la prossima è grande? La risposta non è già: è un po' più lunga, o un po' più corta, ma semplicemente « è così » o « non è così ». Hanno pure una nozione molto confusa del tempo. Se si dice loro: Se partiamo all'alba, il sole a che punto sarà quando arriveremo? indicano i punti più strani del cielo, sebbene conoscano alquanto l'astronomia, e abbiano dato un nome a parecchie stelle. Non hanno nessun mezzo per distinguere i giorni, e calcolano mercè la stagione delle pioggie e la raccolta delle noci. Quando si domanda loro a quanti giorni di distanza sia un dato luogo, la loro ignoranza di ogni idea numerica è invero molto incomoda.

« In pratica, qualunque siano i termini del loro linguaggio, certamente non adoperano nessun aggettivo numerale superiore a tre. Quando vogliono esprimere quattro, fanno uso delle dita, che sono per essi uno strumento da calcolo come qualsiasi altro usato nelle scuole d'Europa. Quando debbono contare oltre cinque si smarriscono, perchè allora non hanno più una mano libera per tener ferme le dita che servono come unità. Tuttavia, di rado perdono un bue; ma si accorgono della perdita di uno della mandra, non perchè questa sia diminuita in numero, ma perchè manca una faccia che conoscono. Quando vendono le loro pecore, bisogna pagare ogni pecora separatamente. Supponiamo, ad esempio, che due pacchi di tabacco siano il prezzo di scambio per una pecora, un Dammara resterebbe molto imbarazzato di dover dare due pecore e ricevere quattro rotoli di tabacco. Io feci così un giorno, e vidi l'uomo mettere in disparte i due rotoli di tabacco e guardare la pecora che stava per vendere. Essendosi persuaso che una era stata pagata, rimase sorpreso trovandosi in mano altri due rotoli di tabacco, prezzo della seconda pecora; ma allora gli venne il dubbio che il contratto non fosse giusto, perchè gli pareva troppo semplice, ed egli riprese i due primi rotoli; si trovò finalmente tanto confuso, guardando talora la pecora, talora i rotoli, che ruppe il contratto, onde finalmente gli misi due rotoli di tabacco in mano e portai via una pecora, e poi gli diedi altri due rotoli, e portai via la seconda

(1) *Trans. of R. S. of Victoria*, vol. VI, p. 151.
(2) GALTON, *Tropical South Africa*, p. 132.

pecora. Quando un Dammara pensa ai numeri, è troppo occupato perchè possa nello stesso tempo pensare alla quantità; così un bue viene venduto da un uomo per dieci rotoli di tabacco; il venditore apre le due mani e quindi le posa per terra; allora sopra ogni dito si pone un rotolo di tabacco. Egli raccoglie il tabacco, la massa lo soddisfa, e il contratto è conchiuso. Se poi bisogna comprare un secondo bue, si fa la stessa cosa, ma si mette sopra ogni dito la metà di un rotolo invece di uno intero; sul momento l'uomo rimane soddisfatto, ma talora se ne accorge l'indomani e va a lagnarsi della frode.

« Un giorno, mentre osservava un Dammara accanto a me perduto nei suoi calcoli, guardava pure Dinah, la mia cagna spagnuola, anch'essa dal canto suo imbarazzata. Quest'ultima guardava attentamente una mezza dozzina di cagnolini che aveva da poco partorito e che le erano stati tolti parecchie volte; la sua ansietà era estrema, mentre cercava di accertarsi se erano tutti presenti, o se ne mancava alcuno. Andava, veniva, inquieta, senza poter arrivare a una soluzione; evidentemente aveva un'idea confusa di contarli, ma la cifra era troppo alta per la sua intelligenza. Considerando il cane e il Dammara, in quel momento, il paragone non faceva grande onore all'uomo ».

In tutto il mondo le dita sono adoperate per contare, e quantunque gli aggettivi numerali di moltissime razze siano tanto sfigurati dall'uso che non si può più scoprire il loro significato originale, vi sono molte tribù selvagge presso le quali le parole adoperate non sono che l'espressione verbale dei segni usati nel contare colle dita.

Ne ho dato testè un primo esempio. Nel Labrador *Tallek*, una mano, vuol dire *cinque*, e il termine per venti vuol dire l'insieme delle mani e dei piedi.

Così pure gli Eschimesi della Groenlandia (1) per esprimere venti dicono un uomo, cioè, quante dita alle mani ed ai piedi ha un uomo; e poi contano i numeri superiori nello stesso modo, onde, invece di 100, dicono cinque uomini. Ma in generale non sono matematici guari profondi, e però quando una cifra supera venti, dicono che è innumerabile. Ma quando uniscono la cosa stessa al numero, esprimono in altro modo molti numeri, come ad esempio, *innuit pingasut*, tre uomini ».

Il signor Sproat (2), parlando degli Aht dice: « È cosa degna di osservazione questa che il vocabolo da essi adoperato per esprimere *uno* s'incontra nelle parole che significano sei e nove, e il vocabolo *due*, in quelle che significano sette e otto. Gli Indiani Aht contano sulle dita. Contano sempre, tranne in quei casi in cui il contatto cogli uomini inciviliti li ha ammaestrati diversamente, alzando la palma della mano in su, e stendendo tutte le dita, piegando poi ogni dito adoperato per contare. Cominciano col mignolo. Il mignolo adunque significa uno. Ora, sei vale cinque, ossia una mano intera più uno. Perciò è facile comprendere perchè la loro frase per esprimere *sei* comprende la parola *uno*.

(1) Crantz, *History of Greenland*, vol. I, p. 225.
(2) *Scenes and studies of savage life*, p. 121.

Parimente sette vale cinque, ossia una mano intera più due. Finalmente, quando hanno piegato il loro ottavo dito, l'aspetto che presenta la mano è assai singolare, rimanendo distesi l'indice e il pollice. Ora nel linguaggio degli Aht il vocabolo che significa otto, contiene *atlah*, che significa due. Credo che la ragione di questo sia la seguente: Otto è dieci (o tutte e due le mani) meno due. Parimente, quando il nono dito è abbassato, rimane steso un solo dito. La parola che adoperano per significare nove comprende tswowauk, che vuol dire uno. Nove è dieci (o le due mani) meno un dito ».

Gli Indiani Zamuca e Muysca (1) hanno un sistema di numerazione incomodo ma interessante. Per cinque dicono « mano finita ». Per sei « uno dell'altra mano », vale a dire prendo un dito dell'altra mano; per dieci dicono « due mani intere », o talora più semplicemente *quicha*, che vuol dire *piede*. Undici è un piede e un dito; dodici, un piede e due dita; tredici, un piede e tre dita, e così di seguito; venti è il piede finito; o in altri casi « *Uomo* », perchè un uomo ha dieci dita nelle mani e dieci nei piedi, che fanno venti.

Fra i Jaruroe la parola che significa quaranta è *noenipume*, cioè, due uomini, da *noeni*, due, e *canipune*, uomini.

Il signor Brett, parlando degli indigeni della Guiana, osserva (2) che « un altro punto in cui le varie nazioni concordano è il loro metodo di numerazione. I primi quattro numeri sono rappresentati da semplici parole, come nella tavola data altrove. Cinque è, nell'idioma arawâk, *la mia mano*, *abar dakabo*. Poi viene una ripetizione *abar timen*, *biam timen*, ecc., fino a nove. *Biam dakabo*, *le mie due mani*, significa dieci. Da dieci a venti adoperano le dita dei piedi (*kuti* o *okuti*), come *abar kuti bana*, *undici*, *biam kuti bana*, *dodici*, ecc. Per dir venti dicono *abar loko*, un *loko* o un uomo. In seguito contano per uomini; così per quarantacinque debbono dire *biam loko abar dakabo tajeago*, cioè due uomini e una mano. Per esprimere numeri superiori adoperano oggi i nostri termini di *cento* e di *mille* ». Ciò pure segue presso i Caribi, tra i quali il vocabolo usato per *dieci*, *Chonnoucabo raim*, significa letteralmente « le dita delle due mani » ; e quello per esprimere venti è *Connougouci raim*, cioè le dita delle mani e quelle dei piedi (3).

I Coroado (4) contano generalmente soltanto colle nocche delle dita, quindi fino a tre. Ogni altro numero più elevato lo esprimono colla parola *mony*.

Secondo Dobritzoffer, quando « si domanda ai Guarani alcunchè superiore a quattro, rispondono subito *ndipapahabi* o *ndipapahai*, innumerevole » (5). Parimente « gli Abiponi (6), non possono esprimere che il numero tre. *Initara*,

(1) HUMBOLDT, *Personal researches*, vol. II, p. 117.
(2) BRETT, *Indian tribes of Guiana*, p. 417.
(3) TERTRE, *History of the Caribby Islands*.
(4) SPIX e MARTIUS, *Travels in Brazil*, vol. II, p. 255.
(5) *History of the Abipones*, vol. II, p. 171.
(6) Loc. cit., p. 169.

uno, *Inoaka*, due, *Inoaka yekaini*, tre. Adoperano varie frasi per esprimere gli altri numeri; così: *geyenk naté*, le dita di un emù (1), che ha tre dita allo innanzi e uno all'indietro, significa quattro, e serve ad esprimere questo numero; *neènhalek*, una bella pelle macchiata di cinque colori differenti, significa cinque ».« *Hanámbegem*, le dita di una mano, significa cinque: *lanám rihegem*, le dita delle due mani, dieci; *lanám rihegem, cat gracherhaka anamichirihegem*, le dita delle mani e dei piedi, venti ».

Presso i Malesi e in tutta la Polinesia per esprimere cinque si dice *ima*, *lima*, o *rima*. A Bali, lima vuol dire anche mano; ciò pure segue presso i Bugi, i Mandhar, e gli Endé; nel dialetto dei Makasar è liman; in quello dei Sasak è ima; in quello dei Bima è rima; in quello dei Sembawa è limang (2).

Nel linguaggio dei Mpongwe *tiani* o *tani*, è cinque, *ntyame* è mano (3). I Kaffir Kussa fanno pur uso dei numerali. Lichtenstein non potè mai scoprire se avessero o no la parola otto; pochissimi contano oltre dieci; e molti non sanno contare al tutto. Tuttavia, se viene a mancare un animale solo da una mandra di parecchie centinaia, se ne accorgono immediatamente (4). Questo dipende, tuttavia, come dice il signor Galton, da ciò che non scorgono più una faccia di loro conoscenza.

Presso i Zulu, *talitisupa*, sei, vuol dire letteralmente *prendi il pollice*, cioè, dopo aver adoperato la dita di una mano prendi il pollice dell'altra. « I numeri, dice Lichtenstein, sono espressi dai Beetjuani ordinariamente colle dita alzate, per cui di rado la parola è pronunciata; molti anche non conoscono gli aggettivi numerali e non adoperano altro che i segni. Quindi durai molta fatica ad impararli, e non mi fu possibile arrivare a nessuna denominazione dei numeri cinque e nove. Anche i più istrutti non possono contare al di là di dieci, nè potei riuscire a sapere quali siano i segni che adoperano per indicare i numeri superiori a dieci » (5).

Anche nelle nostre proprie lingue, il vocabolo *cinque* ha una origine simile, dacchè è derivato dal greco πέντε, il quale deriva evidentemente dal persiano *pendji;* ora in persiano, *pentcha*, come ha fatto osservare Humboldt (6), vuoi dire mano.

Non v'ha quindi alcun dubbio intorno alla prevalenza del sistema decimale nella aritmetica; questo sistema non ha alcun vantaggio particolare, anzi per certi riguardi, il sistema ottimale o il dodicesimale sarebbero stati più convenienti; il primo perchè ha una base che si può dividere per due, e che di nuovo

(1) L'emù non ha veramente che tre dita, e tutte e tre allo innanzi. Forse è nominato qui in iscambio di qualche altro uccello. (L.)

(2) Raffles, *History of Java, appendice* F.

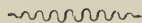
(3) *Grammar of the Mpongwe language.* Nuova York, Snowden e Prall, 1847.

(4) Lichtenstein, vol. I, p. 280. Vedi pure l'Appendice

(5) Loc. cit., vol. II. Appendice.

(6) *Personal researches*, Londra, 1814, vol. II, p. 116.

si suddivide in due, il secondo perchè ha una base divisibile per sei, per quattro, per tre e per due. Tuttavia, dieci è stato scelto naturalmente perchè abbiamo dieci dita.

Questi esempi mi sembrano molto istruttivi; essi ci fanno risalire in certo modo alla formazione dei numerali; mercè loro scorgiamo la vera causa del sistema decimale di numerazione, e otteniamo la prova ben dolorosa ma interessante del grado di intorpidimento delle facoltà mentali nelle razze umane inferiori.

# CAPITOLO X.

## LEGGI

**Importanza del soggetto. — Carattere delle razze selvagge. — Moltiplicità delle leggi fra i selvaggi. — Regolamenti relativi alla caccia. — Modi di salutare e cerimonie. — Reggimento della cosa pubblica. — Proprietà fondiaria. — Proprietà indivisa. — Leggi sulla trasmissione degli averi. — Mancanza di testamenti. — Testamenti romani. — Diritti dei figliuoli. — Il Vasu. — Usanza di denominare i genitori coi nomi dei figliuoli. — Castigo inflitto ai colpevoli di delitti. — Vendetta sistematizzata. — Leggi sulla proprietà. — Ladri presi o non presi in flagrante. — Il Wergild. — Conclusione generale.**

Abbiamo già parlato degli usi e delle leggi delle razze inferiori, per quello che riguarda la religione e la famiglia. Vi sono tuttavia alcuni altri punti che debbono fermare la nostra attenzione. Infatti il progresso e lo sviluppo della legge costituiscono uno dei lati più interessanti e più importanti della storia umana.

È tutt'altro che essenziale, come osserva giustamente Goguet (1), « sapere il numero delle dinastie e i nomi dei sovrani che le componevano: ma è essenziale conoscere le leggi, le arti, le scienze e gli usi di una nazione che tutta l'antichità ha considerato come un modello di dottrina e di virtù. Ecco gli argomenti che mi sono proposto e che voglio trattare colla maggiore esattezza che mi riescirà possibile ». Tuttavia, è al tutto impossibile comprendere le leggi delle nazioni più avanti nello incivilimento se non si cominciano a studiare gli usi di società più rozze da cui ebbero origine tali leggi, e che ebbero tanta azione sopra di esse.

È adunque un grave impedimento a tali studi il non poter avere una cognizione più estesa delle leggi e degli usi delle razze selvagge.

Quando Goguet pubblicò quel suo celebre lavoro, le nostre cognizioni su questo particolare erano ancor più scarse di quello che non siano oggi.

Nondimeno, sono molto sorpreso che Goguet, il quale possedeva già molte prove, e fu uno dei primi a comprendere e dimostrare che la condizione attuale dei selvaggi moderni spiega la condizione sociale dei nostri primi antenati (2),

---

(1) *De l'origine des loix, des arts et des sciences*, vol. I, p. 45.

(2) Il signor Goguet osserva che alcune razze, non conoscendo l'arte di scrivere, « anche ora, per constatare le vendite, le compre, gli imprestiti e simili, adoperano certi pezzi di legno intagliati in vari modi. Si tagliano in due: il creditore ne conserva una metà, il debitore tiene l'altra. Quando il debito è pagato o la promessa è soddisfatta, ciascuno consegna il pezzo che aveva ». Questo metodo di tenere i conti non è limitato alle razze selvagge. Fu praticato dal Governo inglese fino al principio

abbia asserito che il governo monarchico fosse il più antico e il più universalmente stabilito (1). « Non v'ha dubbio, egli dice, esso era il più antico e il più generalmente stabilito ».

Se avesse ponderato con maggior cura le prove somministrate dalle razze umane inferiori, avrebbe probabilmente modificato la sua opinione in molti altri punti. Per esempio (2), egli osserva che « non è difficile far comprendere le ragioni per cui il governo monarchico è il primo di cui l'idea ha dovuto presentarsi. Era più facile alle popolazioni, quando pensarono a stabilire ordinatamente le società, riunirsi sotto un capo solo, che non sotto parecchi capi: del resto la monarchia è una immagine dell'autorità che i padri avevano in origine sui loro figliuoli; in quei primi tempi erano i capi e i legislatori della loro famiglia ».

Abbiamo invece dimostrato nei primi capitoli di quest'opera che nelle razze inferiori la famiglia non è per nulla organizzata in modo così perfetto.

Sir G. Grey (3), parlando degli Australiani, dice con molta verità che le « leggi di quel popolo non possono convenire al governo di una famiglia isolata, essendo la maggior parte di esse acconcie per regolare una riunione di famiglie; perciò non possono avere avuto origine da una serie di regole imposte dal primo padre ai suoi figliuoli; non provengono parimente neppure da regole date da una assemblea dei primi padri ai loro figliuoli, perchè in queste leggi sono certe parti che obbligano coloro che vi sono assoggettati a rimanere in uno stato di barbarie ».

Dal canto suo Goguet (4) afferma che « le leggi del matrimonio hanno messo un freno a una passione che non vorrebbe riconoscerne alcuno. Hanno fatto di più; determinando i gradi di consanguineità che rendono i legami illegittimi, hanno insegnato agli uomini a conoscere e rispettare le leggi della natura », ciò che è ben lungi dall'esser vero. Ho già osservato (pag. 443), che il signor Maine stesso avrebbe senza dubbio modificato in certe parti l'opinione espressa nel suo eccellente lavoro (5), se avesse badato maggiormente agli usi, ai costumi e alle leggi dei selvaggi. Ma, quantunque il progresso e lo sviluppo della legge appartengano, per la massima parte, ad uno stadio più avanzato della società umana che non quello che descriviamo in questo libro, tuttavia non è meno vero che, come abbiamo già detto, per certi rapporti, anche le razze più selvagge hanno leggi.

Coloro i quali non hanno studiato molto attentamente questo argomento, si immaginano che il selvaggio abbia almeno sull'uomo incivilito il vantaggio di godere di una libertà personale maggiore di quella che godono gli individui delle comunità più incivilite.

---

di questo secolo, e io stesso conservo una ricevuta data dal Governo inglese alla Compagnia delle Indie Orientali nell'anno 1770, e conservata nel Palazzo della Compagnia fino a dieci anni or sono. Rappresenta 24,000 lire sterline indicate da ventiquattro intaccature fatte sopra un regolo di legno.

(1) Loc. cit., vol. I, p. 9. — (2) Loc. cit., p. 10.

(3) Grey, *Australia*, vol. II, p. 222. — (4) Loc. cit., p. 20.

(5) *Ancient Law*.

Questo è un grande errore. Il selvaggio non è libero in nessun luogo. In tutto il mondo la sua vita quotidiana è regolata da una serie complicata e spesso molto incomoda di usanze (tanto imperiose quanto le leggi), di proibizioni e di privilegi assurdi; le proibizioni si applicano alle donne e i privilegi agli uomini. Un gran numero di regolamenti governa ogni loro azione, regolamenti i quali, sebbene non siano scritti, sono tuttavia molto severi. Così il signor Lang, parlando degli Australiani (1), dice: « Invece di godere di una libertà personale perfetta, come si potrebbe credere a prima vista, essi sono governati da una serie di regolamenti e di usanze che formano una delle più crudeli tirannie che abbiano forse mai esistito sulla faccia della terra, rendendo schiavi non solo la volontà, ma gli averi e la vita del debole a vantaggio del forte. Tutta la tendenza di questo sistema è di dare ogni cosa al forte e al vecchio, a pregiudizio del debole e del giovane, e più particolarmente delle donne. Essi hanno certe usanze per cui il cibo migliore, i pezzi migliori, i migliori animali, e simili, sono vietati alle donne e ai giovani, e conservate pei vecchi. In generale le donne appartengono quasi di diritto ai vecchi e ai potenti, che hanno da quattro a sette mogli, mentre i giovani non ne hanno che una sola, a meno che non abbiano sorelle da dare in cambio, e siano abbastanza forti e arditi per impedire che le proprie sorelle siano rapite ad essi senza scambio ».

« Credere, dice sir G. Grey (2), che l'uomo allo stato selvaggio goda della libertà di pensare e di operare, è un grave errore ».

A Tahiti (3) « gli uomini hanno il diritto di mangiare la carne di maiale, i polli, e una grande varietà di pesci, noci di cocco, piantaggine, e infine tutto ciò che viene offerto alla Divinità, alimenti che le donne, sotto pena di morte, non possono toccare, perchè si crede che il loro contatto potrebbe contaminarli. I fuochi sui quali gli uomini fanno cuocere i loro cibi sono pure sacri, ed è proibito alle donne di adoperarli. I panieri dove gli uomini tengono le loro provviste e la casa dove mangiano sono pure sacri, ed è proibito alle donne di toccarli o penetrarvi sotto pena di morte; quindi il cibo grossolano che serve di nutrimento per le mogli e le figliuole viene cotto sopra fuochi separati, conservato in panieri distinti, e mangiato dalle donne sole, in piccole capanne erette all'uopo ». « Sarebbe un grande errore, dice il vescovo di Wellington, credere che gli indigeni della Nuova Zelanda non abbiano nè legge, nè ordine. Anzi, sono schiavi delle leggi, delle regole e delle costumanze antiche » (4).

Se i selvaggi non fanno alcuna attenzione a certi atti che noi consideriamo come criminosi, d'altra parte ne proibiscono severamente certi altri cui noi non badiamo per nulla.

Gli indigeni della Russia americana, presso il fiume Yukon, « hanno certe

(1) *Aborigines of Australia*, p. 7. Eyre, loc. cit., vol. II, p. 385. Vedi la nota.
(2) Grey, *Australia*, vol. II, p. 217.
(3) *Polynesian researches*, vol. I, p. 222.
(4) *Trans. ethn. soc.*, 1870, p. 367.

superstizioni intorno alle ossa degli animali, tanto che non le gettano mai sul fuoco, nè le danno ai cani, ma le nascondono nelle loro case. Quando ci videro tanto noncuranti intorno a questo particolare, ci dissero che ciò ci avrebbe portato sfortuna alla caccia. Nello stesso modo non gettano via i loro capelli o i pezzi di unghia che hanno tagliato, ma li conservano, attaccandoli spesso in tanti involtini agli alberi » (1).

I Mongoli (2) credono che sia un peccato toccare il fuoco, o tirar fuori la carne dalla pentola con un coltello, o rompere il legno con una scure vicino a un focolare, perchè suppongono che ciò tolga via il potere del fuoco. È pure vietato appoggiarsi sopra una frusta, o toccare le frecce con essa; uccidere uccellini; versare liquidi sul terreno; battere un cavallo imbrigliato; rompere un osso con un altro osso. Il signor Tylor ha già dimostrato (3) che consimili proibizioni si incontrano in America.

Alcune leggi selvagge sono molto ragionevoli. Così Tanner afferma che gli Indiani Algonquini, quando sono in una spedizione di guerra, non debbono sedersi sul terreno nudo ma debbono avere sotto almeno un po' d'erba o un mucchio di foglie. Per quanto è possibile scansano di bagnarsi i piedi; ma se sono obbligati ad attraversare una palude o un fiume, debbono tenere asciutte le loro vestimenta, e asciugarsi le gambe con erica o foglie quando escono dall'acqua (4). Le ragioni che hanno dato origine ad altre usanze sono meno evidenti. Per es., le tazzine cha adoperano per bere portano un segno nel mezzo; quando partono, posano la bocca da un lato; quando tornano, la posano dall'altro; e finalmente, quando sono tornati, gettano via quelle tazze o le sospendono ad un albero.

Le tribù cacciatrici in generale hanno regolamenti bene intesi per quello che riguarda la selvaggina. Così, fra i Groenlandesi, se una foca fugge dopo essere stata colpita dal giavellotto di un cacciatore, ed è poi uccisa da un altro, l'animale appartiene al primo. Ma se la foca è colpita con un rampone munito d'una vescica, e la corda si rompe, il cacciatore perde i suoi diritti. Se un uomo trova una foca morta con un rampone conficcato in essa, prende la foca e restituisce il rampone. Nella caccia della renna se parecchi cacciatori colpiscono insieme l'animale, questo appartiene a quello di cui la freccia è più vicina al cuore. Le frecce sono tutte segnate, quindi non vi può essere questione; ma dopo che furono introdotte le armi da fuoco, sono seguite molte dispute. Ogni uomo che trova un pezzo di legno trascinato dalle onde, ciò che nel lontano settentrione è cosa molto preziosa, può appropriarselo ponendovi sopra un sasso, come segno di essersene reso padrone. Nessun altro groenlandese può quindi toccarlo.

Nello stesso modo, i saluti, le cerimonie, i trattati ed i contratti dei selvaggi, invece di mancare di formalità, si distinguono per le qualità contrarie.

---

(1) WHYMPER, *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. VII, p. 174.
(2) ASTLEY, *Collection of voyages*, vol. IV, p. 548.
(3) *Early history of man*, p. 136.
(4) TANNER, *Narrative*, p. 123.

Eyre dice che in Australia « nei loro rapporti gli indigeni delle differenti tribù sono eccessivamente sofistici » (1).

Mariner fa una lunga descrizione delle elaborate cerimonie praticate dai Tongani, e del rispetto che hanno per gli uomini che occcupano una certa posizione (2).

Il re (3) non occupa la posizione più elevata. Il Tooitonga, il Veachi, e parecchi altri capi sono superiori ad esso. Del resto il nome di Tooitonga vuol dire Re di Tonga; ma questo ufficio è divenuto al tutto religioso; si considera il Tooitonga come discendente dagli dei, se non come una divinità stessa. È tanto sacro che esso solo ha il diritto di pronunciare certe parole.

Dopo il Tooitonga e il Veachi vengono i preti, poi la società divisa in cinque classi, il re, i nobili, i mataboole, i mooa e i tooa. Fra i nobili il figlio eredita la condizione della madre, ma presso i mataboole il figlio maggiore è quello che eredita.

È cosa singolare che tra i Tongani e in alcuni altri paesi si suole parlare alla terza persona come segno di rispetto; « così, quando il re di Tonga rivolge la parola al Tooitonga, gli dice: Ho egi Tooitonga, che significa letteralmente tuo signor Tonga; in questo caso il pronome possessivo tuo o vostro è adoperato invece di mio; o, se si traduce il vocabolo *egi* per signoria, questa forma si accosta alle nostre frasi: Vostra signoria, Vostra grazia, Vostra maestà. Il titolo *ho egi* non si usa mai che per rivolgersi a un superiore, o parlando di un dio, o in un discorso pubblico. *Ho egi!* vuol dire anche capi, come in principio del discorso di Finow » (4).

Gli Egba, razza nera dell'Africa occidentale, i quali, secondo Burton (5), « sono dotati di una insolita loquacità e hanno molto tempo da perdere, hanno inventato una varietà di saluti e di controsaluti applicabili ad ogni occasione possibile. Per esempio, Oji re, vi siete svegliato in buona salute? Akwaro, buon mattino! Akuasan, buon giorno! Akwale, buona sera! Akware si dice a uno che sia stanco. Akushe, a uno che lavora. Akurin (da rin camminare), ad un viaggiatore. Akule, ad uno che sia in casa. Akwatijo, dopo una lunga assenza. Akwalejo, a un forestiero. Akurajo, ad uno che è immerso nel dolore. Akujiko, ad uno seduto. Akudaro, ad uno ritto in piedi. Akuta, ad un mercante. Wolebe (sii santo), a qualcheduno che s'incontra, e così avanti.

« La servile *shashtanga* o prostrazione degli Indù è pure di un uso universale. Questa cerimonia si compie in vari modi; il più generale è questo: dopo avere deposto il carico, e battuto le mani una o due o tre volte, l'attore si pone a quattro gambe, tocca il terreno successivamente col petto, col ventre, colla fronte, coi due lati del volto; poi bacia la terra, si alza per metà, passa l'antibraccio destro

(1) *Discoveries in Australia*, vol. II, p. 214.
(2) *Tonga Islands*, vol. II, pp. 185, 199, 207. — (3) Loc. cit., vol. II, p. 79.
(4) Mariner, vol. II, p. 142.
(5) Burton, *Abbeokuta*, vol. I, p. 113.

sull'antibraccio sinistro, e viceversa, e finalmente, dopo aver ribaciato la nostra madre Terra, si alza. L'inferiore si prostra al superiore, il figlio alla madre, il fratello minore al fratello maggiore, e fui obbligato a correggere un monello musulmano della cattiva abitudine di mettersi in una posizione che l'uomo non deve prendere se non quando si rivolge al suo Fattore. Ordinariamente, questa cerimonia si compie una volta al giorno al primo incontro, ma gli incontri sono tanto numerosi che un uomo deve spendere almeno un'ora delle ventiquattro in queste genuflessioni, se gira alquanto per la città. Gli eguali si inginocchiano, o piuttosto si accoccolano gli uni innanzi agli altri, facendo scoppiettare le loro dita nel modo particolare all'Africa occidentale, che sembra differire da una tribù all'altra ».

Negli usi religiosi di Tahiti (1), « per quanto grandi e costosi siano i sacrifizi offerti, e per quanto avanzata possa essere la cerimonia, se il prete dimentica o pospone una parola delle preci che sogliono accompagnarla, o se la sua attenzione si distrae per una causa qualsiasi e lo fa interrompere, tutto quello che è stato fatto rimane inutile, egli deve preparare altre vittime, e ripetere le sue preci dal principio alla fine ».

Nelle isole Figi (2), « gli affari pubblici si trattano con una formalità fastidiosa. Le forme antiche sono strettamente osservate, ed ogni innovazione viene respinta. Un numero infinito di batter di mani misurati, di sommesse esclamazioni, caratterizzano queste cerimonie. Non si fanno mai scambi di denti di balena o altre proprietà senza la formola seguente o qualche altra analoga: A! woi! woi! woi! A! woi! woi! woi!! A tabua levu! woi! woi! A mudua mudua mudua! Poi un batter di mani ». Ma non ci vuol molto a capire che questo è al tutto naturale. In mancanza di scrittura, è chiaro che i contratti debbono dipendere dalla affermazione dei testimoni, ed è quindi necessario scansare ogni fretta che potrebbe produrre qualche dimenticanza, e cercar d'imprimere la cerimonia il più fortemente possibile nelle menti degli astanti.

Veniamo ora alla proprietà. « La prima legge, dice Goguet (3), che si sarà fatta, sarà stata quella di assegnare e assicurare ad ogni abitante una certa quantità di terra. Nei tempi in cui l'agricoltura non era ancor nota, le terre erano comuni a tutti. Non vi erano nè marche, nè limiti i quali ne segnassero la divisione: ognuno prendeva di che vivere nel luogo che credeva più acconcio. Si abbandonavano, si riprendevano le stesse località, secondo che erano più o meno esaurite; quando l'agricoltura venne introdotta, questo modo di vivere non fu più praticabile. Convenne allora distinguere i possedimenti e prendere le misure necessarie per far godere ad ogni cittadino il frutto delle sue fatiche. Era ragionevole che colui il quale aveva seminato il grano fosse certo di raccoglierlo, e non vedesse altri trar partito del suo lavoro e delle cure che aveva dato alla

(1) Ellis, *Polynesian researches*, vol. II, p. 157.
(2) Williams, *Figi and the Figians*, vol. I, p. 28. — (3) Loc. cit.

terra. Da ciò sono venute le leggi sulla proprietà delle terre, sul modo di dividerle e di sfruttarle ».

Molti altri scrittori hanno emesso la stessa opinione. Tuttavia, non sembra che la proprietà fondiaria implichi l'agricoltura o ne sia necessariamente una conseguenza. Al contrario, questa esiste anche nelle comunità che vivono del prodotto della caccia. È vero che durante questo periodo la proprietà resta indivisa nella tribù e non è individuale. Gli Indiani dell'America Settentrionale, per regola generale, non posseggono terre a titolo individuale. Quindi, a prima vista, sembra singolare che in Australia (1), ove gli indigeni sono, per molti riguardi, tanto meno avanzati, « ogni individuo maschio abbia un pezzo di terra di cui può sempre indicare il limite esatto. Il padre, ancora in vita, suddivide quella proprietà fra i suoi figli, che passa da uno all'altro per via di eredità. Un uomo può disporre o scambiare le sue terre, ma una donna non eredita mai, nè il primogenito fra i figli maschi gode di alcun diritto particolare ». Anzi, vi sono certi tratti di terra, particolarmente ricchi in gomma, ecc., sui quali, nel tempo della stagione della raccolta, un gran numero di famiglie hanno un diritto riconosciuto, quantunque non sia permesso loro di andarvi in altri tempi (2). Perfino l'acqua dei fiumi è considerata da certe tribù australiane come una proprietà. In Australia « la caccia furtiva » è considerata come un grave delitto, e quindi è punita di morte (3).

Pare che la cagione di queste differenze sia il fatto che le Pelli Rosse fanno caccia principalmente di grossa selvaggina, mentre gli Australiani vivono di opossum, di rettili, di insetti, di radici, ecc. Quindi se le Pelli Rosse avessero diviso le terre in porzioni individuali, sarebbero stati esposti a morir di fame accanto all'abbondanza; mentre gli Australiani trovano sulle proprie terre il cibo necessario per vivere.

Nella Polinesia (4), ove la coltivazione aveva fatto grandi progressi, come per esempio a Tahiti, « ogni pezzo di terra ha il suo proprietario particolare, ed anche gli alberi talora appartengono a vari padroni, ed un albero e il campo sul quale cresce, hanno proprietari differenti ».

Tuttavia, anche fra un popolo dedito all'agricoltura, la proprietà fondiaria *individuale,* non costituisce una condizione essenziale; nei villaggi comunali russi, detti « Mirs », la proprietà mobile soltanto è individuale, la terra è in comune (5).

In altre parti della Russia, « dopo spirato un dato periodo, ma non in tutti i casi lo stesso, la proprietà individuale si estingue, la terra del villaggio ritorna alla massa, e viene di nuovo distribuita alle famiglie che compongono la comu-

(1) Eyre, *Discoveries in Australia*, vol. II, p. 297. Vedi pure Lang, nell'opera *Australia* di Grey, vol. II, p. 232.

(2) Grey, *Australia*, vol. II, p. 298. — (3) Loc. cit., p. 236.

(4) Ellis, *Polynesian researches*, vol. II, p. 362. Dieffenbach, vol. II, p. 114.

(5) Faucher, nei *Systems of land tenure*, p. 362 e segg.

nità, secondo il loro numero. Compiuto questo riparto, i diritti delle famiglie e degli individui ricominciano di nuovo ad estendersi in varie linee, fino a che un nuovo periodo di divisione non sia ritornato » (1).

È cosa riconosciuta che uno dei principii delle più antiche leggi slave era che la proprietà doveva rimanere indivisa in perpetuo. Anche oggi in alcune parti della Servia, della Croazia, e della Slavonia austriaca, tutta la terra è coltivata dai contadini, e il prodotto è annualmente diviso fra tutti.

Dioduro Siculo dice che i Celtiberiani dividevano la loro terra ogni anno fra gli individui, per essere lavorata per l'uso del pubblico, e il prodotto era conservato e distribuito di tratto in tratto a quelli che ne abbisognavano (2).

Nella Nuova Zelanda erano tre sorta di proprietari fondiari; cioè la tribù, la famiglia e l'individuo. I diritti comuni di una tribù erano sovente molto estesi, e si complicavano nei matrimoniali. La pesca dell'anguilla è pure conservata come proprietà privata. Appena nati i bambini avevano diritto a una parte degli averi della famiglia (3).

Da ciò, nondimeno, non deriva necessariamente che la proprietà della terra includa la facoltà di vendere. « Dimentichiamo troppo facilmente, dice Campbell (4), che la proprietà fondiaria come la consideriamo noi, cioè la terra divenuta oggetto di scambio come qualsiasi altra cosa, non è un'istituzione antica, ma un progresso moderno che esiste solo in pochi paesi molto avanzati ». « Si può dire, soggiunge egli (5), che prima della nostra dominazione nell'India la proprietà fondiaria non implicava la facoltà di vendere, e che solo certe classi di terre potevano alienarsi mercè l'ipoteca. La confisca e la vendita della terra per pagare un debito privato erano al tutto ignote — una simile idea non poteva venire in mente agli indigeni ».

Il possesso della terra implica ancor molto meno la facoltà di disporne per testamento; del resto è una cosa ben riconosciuta che il diritto di testare è una invenzione legale di origine molto recente.

Ho di già menzionato (*ant.*, pag. 657) lo stato di assoluta anarchia che esiste in certe parti dell'Africa, fra la morte di un capo supremo e l'elezione del suo successore.

È stato asserito che, anticamente, quando un Groenlandese veniva a morire, se non aveva figli grandi, la sua proprietà era considerata come non appartenente ad alcuno, e ognuno prendeva quello che voleva, o almeno quello che poteva, senza il benchè minimo riguardo per la povera vedova e gli orfani (6).

Infatti, uno dei capitoli più interessanti dell'opera del signor Maine è quello che tratta della storia primitiva del diritto di testare. Egli fa osservare che la

(1) Maine, *Ancient Law*, p. 267.

(2) Lord Kames, *History of man*, vol. I, p. 93.

(3) Taylor, *New Zealand and its inhabitants*, p. 384.

(4) *Systems of land tenure*, p. 151. — (5) Ibidem, p. 171.

(6) Crantz, *History of Greenland*, vol. I, p. 192.

essenza di un testamento come lo comprendiamo oggi è, in primo luogo, che sia eseguito alla morte del testatore; secondo, che possa essere segreto; terzo, che sia revocabile. Tuttavia nelle leggi romane i testamenti non acquistarono questi caratteri che lentissimamente e gradatamente, e nei primi stadi dell'incivilimento i testamenti erano generalmente ignoti.

In Atene la facoltà di testare fu introdotta da Solone, soltanto, tuttavia, nei casi in cui una persona moriva senza lasciar figli. I barbari del settentrione dell'Impero romano erano, secondo ciò che dice Maine (1), « al tutto ignari di ciò che è un testamento. Le migliori autorità concordano nel dire che non vi è traccia di esso in quelle parti dei loro codici scritti che comprendono gli usi praticati da essi nel loro paese originario e nelle sedi susseguenti, sulle frontiere dell'Impero romano ».

Parimente, parlando delle antiche leggi germaniche, egli dice: « una cosa è certissima, ed è questa che i loro codici più antichi non contengono nessuna allusione al diritto di testare » (2).

Anche gli Indù non conoscono l'uso di far testamento (3).

È perciò cosa molto notevole che in Australia « un padre divide la sua proprietà mentre è ancora in vita, distribuendola con giustizia fra i suoi vari figliuoli, onde all'età di quasi quindici anni essi possono conoscere la porzione che erediteranno in seguito. Se i figli maschi di una famiglia vengono a morire, i figli maschi delle figlie ereditano la proprietà del nonno » (4).

Anche a Tahiti il diritto di testare era in vigore (5) (nei casi, credo, in cui non vi erano figli), « non solo per ciò che si riferisce alla terra, ma per ogni altro genere di proprietà. Non conoscendo le lettere, non potevano lasciare un testamento scritto, ma durante una malattia, quelli che possedevano alcunchè si chiamavano attorno i membri della propria famiglia, o qualche amico intimo, e davan loro gli ordini opportuni per disporre dei loro averi, dopo la loro morte. Ciò era considerato come una sorta di dovere sacro, e generalmente veniva eseguito fedelmente ».

Tuttavia, siamo debitori ai Romani del sistema moderno dei testamenti. In principio i testamenti romani medesimi, se così si possono chiamare, non erano nè segreti, nè revocabili. Al contrario erano fatti in pubblico, innanzi a un numero di testimoni non minore di cinque; dovevano eseguirsi immediatamente ed erano irrevocabili. Sembra che non venissero fatti che poco prima di morire.

È probabile che la facoltà di testare fosse serbata a coloro che non avevano eredi naturali; certamente ciò avveniva in Atene. Così pure sembra che in Roma il testamento non sia stato usato con scopo di diseredare o di effettuare una distribuzione illegale dei beni.

---

(1) Loc. cit., p. 172. — (2) Loc. cit., p. 196.

(3) MAINE, *Ancient Law*, p. 193. CAMPBELL, *Systems of land tenure*, p. 177.

(4) EYRE, *Australia*, vol. II, p. 236.

(5) ELLIS, *Polynesian researches*, vol. II, p. 362.

Così essendo le cose, sembra a prima vista singolare che i Romani abbiano considerato la perdita della facoltà di testare come una delle più grandi sciagure, e come un augurio spaventevole quello di desiderare che un uomo potesse morire intestato. La spiegazione di ciò sembra risiedere nei rapporti di famiglia. I figli essendo considerati come schiavi, e quindi inetti a possedere (1), il padre doveva naturalmente desiderare di emancipare i suoi figliuoli prediletti; ma appena questo era effettuato essi cessavano di appartenere alla famiglia, e non potevano quindi ereditare come eredi naturali. Alla morte di un cittadino romano, in mancanza di testamento, i suoi averi andavano ai figliuoli non emancipati, e dopo di essi al parente più prossimo. Quindi, lo stesso sentimento che induceva un romano a emancipare i suoi figliuoli, lo spingeva a far testamento, perchè se non avesse ciò fatto, l'emancipazione trascinava la perdita dell'eredità.

Pare che la modificazione essenziale del diritto di testare fra i Romani sia stata compita in quel periodo in cui si potè far testamento anche in mancanza di eredi legali. Non si conosce con esattezza il tempo in cui questo progresso ebbe luogo, ma era in vigore al tempo di Gaio, che visse sotto il regno degli Antonini. In quello stesso periodo i testamenti divennero revocabili (2), e sotto Adriano un testamento era annullato quando nasceva un *posthumus suus*, cioè quando nasceva un figlio dopo che il testamento era stato fatto (3).

In mancanza di testamento, gli interessi dei figliuoli erano in certi casi guarentiti da usanze analoghe a quelle che s'incontrano nei villaggi comunali russi, o « Mirs », nei quali i figliuoli hanno diritto a una parte dei beni comuni appena sono nati. Così fatti diritti non esistono solo quando si tratta di beni in comune. In certi paesi i figli hanno un diritto riconosciuto a una parte dei beni del padre. In tal caso, in mancanza di figli, il testamento è sostituito dall'adozione, di cui ho già menzionato l'importanza, e che è una delle ragioni che confonde maggiormente le idee delle razze inferiori per ciò che riguarda la parentela.

Fra gli Indù, « appena nasce un figliuolo (4), esso acquista un diritto legale sulla proprietà del padre, che non può alienarla senza riconoscere i diritti del suo comproprietario. Quando il figlio è maggiorenne, può talora provocare una divisione degli averi, anche contro la volontà del padre; e se questo acconsente, un figlio può sempre provocare una divisione anche contro la volontà degli altri figli. Quando seguono queste divisioni, il padre non ha alcun vantaggio sui figli, tranne che ha diritto a due parti invece di una. L'antica legge delle tribù germaniche era quasi analoga. Lo *allod* o dominio della famiglia era la comproprietà del padre e dei figli ». Secondo l'antica legge germanica, i figliuoli erano pure comproprietari col padre, e il patrimonio della famiglia non poteva essere alienato senza il consenso di tutti.

---

(1) MAINE, *Ancient Law*, p. 180.
(2) TOMKIN e LEMON, *Commentaries of Gaius*, com. 11, sez. CXLIV.
(3) Loc. cit., com. 11, s. CXLIII.
(4) MAINE, *Ancient Law*, p. 228.

Ciò spiega probabilmente la singolare usanza per cui a Tahiti il re abdicava appena gli era nato un figlio; così pure i proprietari fondiari negli stessi casi perdevano la proprietà nuda della loro terra, e divenivano come i tutori dei bambini possessori (1).

I Basuto hanno in tutta la sua forza il diritto di primogenitura, e, anche durante la vita del padre, il figlio maggiore possiede una grande autorità tanto sugli averi quanto sui fratelli minori (2).

Lo stesso sistema, combinato coll'eredità per via di donne, è in pieno vigore tra i Figiani, ove ha il nome di vasu, vocabolo che significa un nipote o una nipote, « ma diviene un titolo quando è portato da un maschio, il quale, in certe località, ha lo straordinario privilegio di appropriarsi tutto ciò che gli piace dei beni di suo zio » (3). Questo è uno dei caratteri più spiccati del despotismo dei Figiani. « Per quanto potente possa essere un capo, se ha un nipote ha un padrone », e di rado cerca di resistere. Thakonauto, mentre guerreggiava col proprio zio, prendeva le munizioni che gli occorrevano dai magazzini di quest'ultimo.

Bisogna forse attribuire a leggi di tal fatta l'usanza singolare che vuole che il padre prenda il nome del figlio. Così in Australia (4), quando si dà il nome al figlio maggiore di un uomo, il padre prende « il nome del figliuolo, Kadlitpinna, o padre di Kadli; la madre vien chiamata Kadlingangki, o madre di Kadli, da ngangki, femmina o donna ». Sembra che quest'uso sia generale in tutto il continente.

In America troviamo la stessa usanza (5). Così, presso i Kutchin il padre prende il nome del proprio figliuolo o della figliuola, e non il figliuolo quello del padre come segue tra noi. Il nome del padre è formato dall'unione della parola *tee* alla fine del nome del figlio; per esempio, Que-ech-el può avere un figlio e chiamarlo Sah-neu. Allora il padre si chiamerà Sah-neu-tee, e il primo nome di Que-ech-el, vien lasciato in dimenticanza.

A Sumatra « il padre (6), in molte parti del paese, particolarmente a Passummah, si distingue dal nome del suo primo figlio, come « Pa-Ladin » o « Pa-Rindu », (Pa per bapa, che significa « il padre di ») e perde in tal modo il proprio nome. Questo è un uso singolare, e certo meno conforme all'ordine naturale, di quello che dà al figlio il nome del padre. Non si suole colà dar loro un galar nel matrimonio, come segue presso i Rejang, fra i quali la filionimica non è tanto comune, sebbene venga talora adottata, e unita talvolta al galar, come Radin-pa-Chirano. Le donne non mutano mai il nome ricevuto nascendo; tuttavia frequentemente, per cortesia, sono chiamate col nome del loro figlio maggiore, « Ma si ano » la

(1) Ellis, *Polynesian researches*, vol. II, pp. 346, 347.
(2) Casalis, *Basutos*, p. 179.
(3) *Figi and the Figians*, vol. I, p. 34.
(4) Eyre, loc. cit., vol. II, p. 325.
(5) *Smithsonian report*, 1866, p. 326.
(6) Marsden, *History of Sumatra*, p. 286.

madre del tale dei tali; ma è piuttosto una forma di complimento che non un nome ».

Per regola generale, la proprietà fondiaria passa al figlio maggiore, ma Duhalde dice che fra i Tartari il figlio minore eredita la proprietà paterna, perchè i figli maggiori, a mano a mano giungono all'età adulta, abbandonano la tenda paterna, e portan via quel numero di bestiame che il loro padre accorda ad essi. Una usanza consimile si incontra fra i Mur delle colline di Arrawak (1), ed anche in alcuni distretti dell'Inghilterra, col nome di Borough Inglese (2).

Vi sono pure certi casi, come per esempio presso gli Indù, in cui la legge di primogenitura è in vigore anche pel potere o gli uffici politici, ma non per ciò che riguarda gli averi.

Fra le razze umane più basse i capi non s'occupano guari dei delitti, a meno che non abbiano una azione diretta, o creduta tale, sugli interessi generali della tribù. Per ciò che riguarda le offese private, ognuno deve proteggersi o vendicarsi da sè. L'amministrazione della giustizia, dice Du Tertre (3), non viene amministrata « tra i Caribi nè dal capo nè dai magistrati, ma, ciò che avviene anche fra i Tapinambou, colui che si crede offeso ottiene dal suo avversario quella soddisfazione che gli sembra giusta, secondo che l'impulso della passione o la forza glielo permette; il pubblico non si occupa per nulla del castigo dei delinquenti, e se taluno fra loro soffre una ingiuria o un affronto, senza tentare di vendicarsi, è messo al bando dalla tribù, e viene considerato come un codardo, indegno della stima dei suoi compaesani ».

Nella Grecia antica non esistevano ufficiali incaricati di imprigionare e punire i delinquenti (4). Anche nel caso di omicidio lo Stato non prendeva l'iniziativa, ciò che veniva lasciato allo arbitrio della famiglia della vittima, e non si arrestava l'accusato se non quando era riconosciuto colpevole. Quindi il delinquente aveva cura di fuggire appena sapeva di essere stato condannato.

Presso gl'Indiani dell'America del Nord (5), se un uomo viene assassinato, « la famiglia del morto sola ha il diritto di domandare soddisfazione; essa si raduna, si consulta e decreta. I capi della tribù o della nazione non hanno nulla che fare in quella faccenda ». Anzi sembra che dapprima l'ufficio della legge non fosse tanto quello di punire il delinquente, quanto di limitare la vendetta inflitta dalla parte offesa.

La quota della vendetta legale, se possiamo darle questo nome, è sovente regolata da leggi severe, anche in quei paesi ove di rado potremmo aspettarci di trovarle. Così, in Australia (6) « il delinquente può scontare il proprio debito

(1) Lewin, *Hill tracts of Chittagong*, p. 194.

(2) Wren Hoskyns, nei *Customs of land tenure*, p. 104.

(3) *History of the Caribby Islands*, p. 316. Anche Labat fa un asserto molto simile. *Voyage aux Isles d'Amérique*, vol. II, p. 83.

(4) Goguet, vol. II, p. 69.

(5) *Trans. amer. antiq. Soc.*, vol. I, p. 281.

(6) Sir G. Grey, *Australia*, vol. II, p. 243.

presentandosi e assoggettandosi a ricevere dalla persona offesa parecchi colpi di lancia in varie parti del corpo, sulle coscie, sulle gambe e sotto il braccio. La parte da ferire è indicata per ogni delitto, e un indigeno che ha meritato questo castigo presenta spesso la gamba, per esempio, alla persona che ha offeso, per ricevere il colpo di lancia ». La quota del castigo è tanto strettamente limitata, che se un uomo, mentre infligge una ferita, sia per distrazione o per qualche altra causa, oltrepassa i limiti prescritti, se, per esempio, tocca l'arteria, egli a sua volta diviene passibile di castigo.

Mi sembra che così fatti esempi gettino una chiara luce sulla origine della idea della proprietà. Il possesso di fatto non ha naturalmente bisogno di venire spiegato. Ma appena si fecero leggi per regolare la quota o il modo di vendetta che si poteva ottenere, o appena il capo credette fosse suo dovere e proprio della sua dignità lo intromettersi per aggiustare le questioni intorno alla proprietà, e aumentare così la propria dignità cercando di sedare questioni che potevano danneggiare tutta la tribù, naturalmente dovette l'idea del possesso condurre a quella della proprietà.

Ora, poichè in origine i delitti venivano considerati soltanto come affari personali, in cui erano interessati solo l'aggressore e la vittima, e coi quali la società non aveva nulla da vedere, qualsiasi delitto, anche un omicidio, può essere riscattato pagando una somma di danaro sufficiente a soddisfare i parenti della vittima. Questo pagamento era proporzionato al danno recato, e non aveva relazione col delitto considerato come tale. Quindi, siccome il danno cagionato era lo stesso tanto se la morte era avvenuta per accidente o se era l'effetto di un delitto, così l'indennità era sempre la stessa. Da ciò il nostro vocabolo *pagare*, dal latino *pacare*, pacificare.

I Romani, all'incontro, fondavano ogni domanda di compenso sull'esistenza di una *culpa;* quindi fermarono come in diritto che ove non era colpa, non poteva essere riparazione alcuna. Questo assioma produsse conseguenze molto incomode. Così, come ha fatto osservare Lord Kames (1), « Labeo scribit, si cum vi ventorum navis impulsa esset in funes anchorarum alterius, et nautae funes praecidissent; si, nullo alio modo, nisi praecisis funibus, explicare se potuit, nullam actionem dandam »; b. 29, § 3, *ad leg. Aquil.* « Quod dicitur damnum injuria datum Aquilia persequi sic erit accipiendum, ut videatur damnum injuria datum quod cum damno injuriam attulerit; nisi magna vi cogente, fuerit factum. Ut Celsus scribit circa eum, qui incendii arcendi gratia vicinas aedes intercidit: et sive pervenit ignis, sive antea extinctus est, extimat legis Aquiliae actionem cessare»; b. 49, § 1, eod. Ciò, tradotto, è: Secondo Labeone, se una nave viene spinta dalla forza di una burrasca in mezzo alle gomene delle àncore di un'altra nave, e i marinai tagliano quelle gomene, non avendo altri mezzi per liberarsi; non v'ha azione legale. La legge Aquilia non si applica che a quel danno che trae seco l'idea di colpa, a condizione che questa colpa non sia stata fatta volon-

(1) *History of man*, vol. IV, p. 34.

tariamente, per malizia e senza necessità. « Così Celso cita il caso di una persona la quale, per arrestare il progresso di un incendio, getta giù la casa del suo vicino: egli crede che, tanto se il fuoco non ha preso la casa demolita, quanto se è stato spento prima di giungere fino a essa, la legge Aquilia, in ambi i casi, non permetta di intentare una azione legale ».

Sembrerebbe tuttavia che, anche nella legge romana, esistesse e prevalesse in origine il principio opposto. Ciò è dimostrato, per esempio, dalla grande differenza nelle pene imposte dalle antiche leggi ai colpevoli presi sul fatto, e a quelli che venivano scoperti dopo un tempo piuttosto notevole. Nell'antica legge romana, come in quelle di altri paesi, i ladri erano divisi in ladri presi in flagrante e ladri presi più tardi. Il ladro preso sul fatto, o sul quale si rinvenivano gli oggetti trafugati, diveniva, secondo la legge delle Dodici Tavole, schiavo della persona derubata, o, se era già schiavo, era condannato a morte. Invece il ladro non manifesto, o quello arrestato dopo un certo tempo, era tenuto a rimborsare il doppio del valore degli oggetti involati. In seguito, il severissimo castigo pel ladro preso sul fatto venne mitigato, ma esso era ancora obbligato a pagare quattro volte il valore di ciò che aveva involato, o il doppio di quello che doveva pagare il ladro preso dopo un certo tempo.

Lo stesso principio era applicato dagli Indiani dell'America Settentrionale (1). Parimente, nei codici germanici e anglo-sassoni, un ladro preso sul fatto era ucciso sul luogo. Così la legge seguiva l'antico principio di vendetta privata, e, indicando il castigo, si regolava sulla vendetta che la vittima avrebbe creduto suo diritto di prendere in quelle circostanze (2).

Nelle isole del Mare del Sud, secondo Williams (3), raramente i casi di furto venivano portati innanzi al re o ai capi, ma le persone si vendicavano a loro piacimento. Nondimeno, la pena del taglione aveva quasi la forza di legge, perchè « quantunque la vittima cominciasse a saccheggiare, nessuno avrebbe osato cercar di impedirlo, giacchè la popolazione del distretto avrebbe dato mano a coloro i quali, secondo l'uso stabilito, punivano in tal modo gli aggressori. Questo era il metodo consueto per punire i piccoli furti commessi fra loro ».

Lo stesso seguiva pei ferimenti. — Presso gli Anglo-Sassoni, il « wergild » o ammenda per le ferite aveva evidentemente sostituito la vendetta privata. Ogni parte del corpo aveva un valore stabilito, anche i denti, le unghie, i capelli. Anzi il prezzo dato a questi ultimi era proporzionatamente alto, poichè la perdita della barba era valutata venti scellini, mentre l'ammenda per una coscia rotta era fissata solo a dodici. Pare che anche in altri casi l'effetto prodotto sullo aspetto personale abbia avuto un grande peso, perchè la perdita di un dente incisivo era stimata a sei scellini, mentre la frattura di una costa era fissata solo a tre. Nel caso di uno schiavo l'ammenda era pagata al padrone.

---

(1) *Trans. amer. antiq. Soc.*, vol. I, p. 285.
(2) Vedi Maine, loc. cit., p. 378.
(3) *Polynesian researches*, vol. II, pp. 369, 372.

La somma variava secondo la condizione della vittima. Tutta la società, al disotto della famiglia reale e dei conti, era divisa in tre classi; l'uomo Tywhind o Ceorl era stimato a 200 scellini secondo le leggi di Mercia; il Sixhind a 600, mentre la morte del thane reale era stimata a 1200 scellini (1).

La severità dei codici antichi e l'uniformità nel grado delle pene che li caratterizzava sono dovute alla stessa causa. Un individuo che si trovava offeso non calcolava molto filosoficamente il grado di pena che egli aveva il diritto di infliggere; e senza dubbio quando un capo, in una tribù abbastanza incivilita pel suo tempo, cercava di sostituire la legge pubblica alla vendetta privata, il suo scopo doveva esser quello di indurre coloro che avevano ragione di lamentarsi a rivolgersi alla legge per aver soddisfazione, anzichè vendicarsi privatamente; ciò che non sarebbe avvenuto se il castigo assegnato dalla legge fosse stato molto minore di quello che l'usanza permetteva loro di applicare da se stessi.

In seguito, quando il castigo fu sostituito all'ammenda pecuniaria, si cominciò ad applicare la stessa regola senza far nessuna distinzione quanto all'intenzione. Anzi, l'importanza dell'intenzione venne per tanto tempo negletta che, quantunque oggi se ne tenga conto nelle nostre leggi criminali, tuttavia, come fa osservare il signor Bain (2), « molte persone anche fra le più istruite, stigmatizzano come macchia morale un errore dell'intelletto ».

In questo, come in molte altre nostre idee e gusti, noi sopportiamo ancora l'influenza della condizione sociale dei nostri antenati. Ho cercato di provare in questo mio lavoro quale fosse quella condizione, perchè credo che le differenti fasi per cui ha dovuto passare la mente dell'uomo siano ben dimostrate dalla condizione dei selvaggi moderni. La storia della razza umana non è stata, secondo me, che un lungo e continuo progresso. Non voglio dire con ciò che ogni razza debba necessariamente progredire; al contrario, la massima parte delle razze basse sono quasi stazionarie, e non mancano, senza dubbio, esempi di nazioni tornate indietro o degenerate; ma si può quasi asserire come regola invariabile che le razze degenerate scompaiono, mentre quelle che rimangono stazionarie non crescono in numero; d'altra parte le nazioni in progresso si fanno sempre più numerose, tanto che prendono il posto di quelle che meno progrediscono.

In conclusione, tuttavia, sebbene non possa non ammettere che non mancano esempi di nazioni che sono andate indietro, pure è mia ferma opinione che queste siano eccezioni. I fatti e gli argomenti menzionati in questo lavoro ci danno il diritto, credo, di trarne le seguenti conclusioni:

Che i selvaggi moderni non sono i discendenti di antenati inciviliti;
Che la condizione primitiva dell'uomo era quella di una assoluta barbarie;
Che parecchie razze si sono elevate indipendentemente l'una dall'altra.

---

(1) *Student.* Hume, p. 74. Hallam, vol. I, p. 272.
(2) *Mental and moral science*, p. 718.

Mi sembra che queste conclusioni derivino da considerazioni al tutto scientifiche. Le adotteremo quindi con grande soddisfazione per la lieta prospettiva che ci promettono per l'avvenire.

Nell'ultimo capitolo dei *Tempi Preistorici*, mentre io ammetteva le attrattive che presenta la vita selvaggia, ho cercato di dimostrare gli immensi vantaggi onde noi godiamo. Mi contenterò di aggiungere qui che se la storia trascorsa dell'uomo non presenta che decadimento, non abbiamo grandi motivi per sperar bene dall'avvenire; se al contrario il passato è stato un periodo di progresso, possiamo sperare che questo continuerà anche in avvenire; che i benefizi dello incivilimento si estenderanno non solo in altri paesi e ad altre nazioni, ma che anche nei nostri paesi si faranno più generali e più equi, cosicchè non vedremo più fra noi, come vediamo oggi, un gran numero di nostri compaesani che fanno una vita peggiore di quella dei selvaggi, non godendo neppure di quei vantaggi reali, sebbene rozzi, della vita selvaggia, non potendo giungere ai destini più alti e più nobili cui può pretendere l'uomo incivilito.

# APPENDICE

## PARTE PRIMA

### *Estratto di una Memoria letta innanzi all'Associazione Britannica di Dundee.*

**Difficoltà di ottenere prove conclusive. — Condizione stazionaria dei selvaggi. — Nessuna prova di una civiltà primitiva. — Prove che si traggono dagli animali domestici e dal vasellame. — Segni di progresso fra i selvaggi. — I selvaggi non sono inetti ad incivilirsi. — Origine indigena della civiltà messicana. — Progresso indicato dal linguaggio — Tracce di barbarie nei paesi civili. — Usanze arbitrarie. — Unità della razza umana.**

Parallelamente alle differenti opinioni intorno all'origine dell'uomo esistono due opposte teorie sulla condizione primitiva dei primi uomini, o dei primi esseri degni di questo nome. Molti scrittori hanno considerato l'uomo come un semplice selvaggio, e tutta la sua storia non è stata che un lungo progresso verso l'incivilimento, sebbene talora — e talvolta anche per lo spazio di parecchi secoli — alcune razze siano rimaste stazionarie, o siano andate retrocedendo. Altri autori di non minore ingegno hanno considerato questo argomento da un punto di vista diametralmente opposto. Secondo essi, l'uomo era, fin dal principio, a un dipresso ciò che è oggi ; un po' più ignorante certo delle arti e delle scienze di quello che non sia oggi, ma dotato di facoltà mentali non inferiori alle nostre. Essi considerano i selvaggi come i discendenti degenerati di antenati molto superiori. Il defunto arcivescovo di Dublino era uno dei difensori più eminenti di questa teoria.

Il dottor Whately esprime la sua opinione nei termini seguenti (1):

« Non abbiamo alcuna ragione per credere che una tribù qualsiasi abbia mai potuto emergere, senza aiuto esterno, da uno stato di assoluta barbarie, in alcunchè che si possa chiamare incivilimento. L'uomo non è venuto dallo stato selvaggio; il progresso di ogni tribù nello incivilimento, mercè un lavoro interno, deve sempre essere cominciato da una condizione molto lontana dalla assoluta barbarie, dalla quale non sembra che gli uomini abbiano mai dovuto o potuto sollevarsi ».

Così, soggiunge egli, « gli antichi popoli germanici, i quali coltivavano il frumento, sebbene la loro agricoltura fosse probabilmente in uno stato molto

(1) WHATELY, *Political economy*, p. 68.

rozzo, i quali non solo avevano mandre di bovine, ma le adoperavano per lavorare la terra, e facevano uso di cavalli nelle loro guerre, non possono ragionevolmente essere considerati come popoli selvaggi; o se vien loro dato tal nome (perchè è inutile questionare per un vocabolo), allora ammetterò che, in questo senso, gli uomini possono progredire, e in fatti hanno progredito, senza aiuto esterno, dallo stato selvaggio allo incivilimento ». Questo limitare che egli fa il vocabolo di *selvaggio* ai più bassi rappresentanti della razza umana rende certamente la teoria del dottor Whately molto più sostenibile, perchè accresce la difficoltà di esporre prove convincenti contro di essa. Del resto, l'arcivescovo continua il suo ragionamento come se fosse agevole produrre le prove contrarie alla sua teoria, supponendo che una razza selvaggia si sia mai innalzata allo stato d'incivilimento. Ma il modo, tuttavia, in cui egli parla dei Mandan — una tribù di Indiani dell'America Settentrionale — distrugge sul momento questa ipotesi. Quel popolo disgraziato era, dicesi, molto più incivilito di tutti quelli che lo circondavano. Non avendo, quindi, nessun vicino più avanzato di essi, i Mandan venivano citati come esempio di selvaggi che si erano inciviliti senza aiuto esterno. L'arcivescovo Whately risponde a questo asserto nel modo seguente:

1º Come possiamo noi sapere che i Mandan fossero della stessa razza dei loro vicini?

2º Come possiamo noi sapere che il loro stato d'incivilimento non sia il livello originario dal quale le altre tribù eran cadute?

3º E finalmente, supponendo che i Mandan si siano sollevati dallo stato selvaggio, come possiamo sapere che questo non abbia avuto luogo coll'aiuto di alcuni stranieri giunti fra loro, come i Manco-Capac del Perù, da qualche paese più incivilito, molto tempo prima forse della venuta di Colombo? ».

Supponendo anche per un momento, e pei bisogni della discussione, che i Mandan, o qualche altra razza, fossero in origine selvaggi, e si fossero inciviliti, sarebbe al tutto impossibile, per la natura stessa del caso, trarne una risposta adeguata alle domande del dottor Whately. Non v'ha dubbio, egli può affermare con certezza che « non vi è un solo esempio *scritto* di una tribù di selvaggi, in tutta la proprietà del vocabolo, che siasi sollevata all'incivilimento senza l'aiuto e l'istruzione di un popolo già incivilito ». Dichiarando prima di tutto che un popolo veramente selvaggio non conosce l'uso delle lettere, e mettendo come condizione che nessun rapporto con un popolo incivilito fosse loro permesso, la esistenza di un così fatto documento scritto è una cosa impossibile; anzi la sua esistenza ne distruggerebbe il valore. In un altro punto l'arcivescovo Whately dice invero: « Se l'uomo in generale o qualche razza particolare fosse stata capace di incivilirsi da se stessa, nei due casi sarebbe rimasta qualche traccia o ricordo di un tale avvenimento ». Ma in quanto a questo, l'esistenza di una così fatta traccia è impossibile secondo la stessa ipotesi. Le tradizioni hanno breve durata e non sono degne di fede. Confesso che non posso concepire l'idea di un *monumento* il quale servirebbe a dimostrare il fatto di un popolo incivilitosi da se stesso. Che sorta di monumento accetterebbe l'Arcivescovo come prova che la

nazione che lo ha costrutto era in origine selvaggia, e si è incivilita mercè i propri sforzi senza essere aiutata da una razza superiore ad essa?

Ma, dice l'arcivescovo Whately, « conosciamo varie tribù di selvaggi, in differenti parti del globo, le quali sono state visitate a differenti intervalli, ma che non hanno legato rapporti costanti con popoli inciviliti, e che sembrano essere, per quanto si può giudicare, nello stesso stato di barbarie » ; e menziona come esempio che gli indigeni della Nuova Zelanda « i quali, da quanto pare, erano in uno stato d'incivilimento quando Tasman scoperse quella contrada nel 1642, e lo erano ancora quando Cook li visitò centoventisette anni dopo ». Siamo tanto avvezzi a vedere intorno a noi un miglioramento tanto rapido, che dimentichiamo quanto sia breve un periodo di cento anni nella storia della razza umana. Anche prendendo la cronologia ordinaria, è evidente che se in 6000 anni una data razza non è arrivata che al punto in cui si trovano gli Australiani, non possiamo supporre che lo spazio di un secolo produca un mutamento notevole. Molti villaggi pescherecci, anche sulle nostre coste, sono oggi quasi allo stesso punto in cui erano centoventisette anni fa. Inoltre potrei avere il diritto di rispondere che secondo la definizione di Whately dello stato selvaggio, bisogna senza dubbio escluderne i Neo Zelandesi. Essi coltivavano la terra, avevano animali domestici, costruivano fortezze ben fatte, e facevano eccellenti barchette; quindi non erano al tutto in uno stato di assoluta barbarie. Potrei anche asserire che una visita tanto breve quanto quella di Tasman non poteva lasciar campo a uno studio bene accurato intorno alla vera condizione di un popolo. Ma sono tanto meno disposto a combattere la teoria dell'arcivescovo Whately, perchè il fatto che molte razze sono oggi stazionarie è in realtà un argomento contro la teoria della degenerazione, e non contro quella del progresso. Sono persuaso che le razze incivilite sono i discendenti di antenati i quali erano in un tempo in uno stato di barbarie. Al contrario, i nostri oppositori affermano che i selvaggi sono i discendenti di nazioni incivilite, e sono piombati nella loro attuale condizione. Ma l'arcivescovo Whately ammette che le razze incivilite sono sempre in progresso, mentre le selvaggie sono stazionarie; e, cosa singolare, egli sembra considerare questo fatto come base della sua insostenibile asserzione, che la differenza fra le due razze è dovuta, non al progresso di una serie di razze, progresso che tutti riconoscono, ma al degradamento di quelli che egli stesso ammette come stazionari.

Ma, dicesi, « se l'uomo, quando venne creato, fosse stato abbandonato, come un bruto, a quelle forze naturali di corpo e di mente che sono comuni tanto all'Europeo quanto all'indigeno della Nuova Olanda, come mai avviene che l'Europeo non è ora nella condizione dell'indigeno della Nuova Olanda? » A ciò possiamo rispondere nel modo seguente: — Prima di tutto l'Australia non possiede nè cereali nè animali che si possano ridurre con vantaggio allo stato di domesticità; in secondo luogo, troviamo anche in una stessa famiglia — fra genitori e figliuoli — le disposizioni più opposte; nella stessa nazione, vi sono famiglie di grande intelligenza e di indole buona, mentre sonvene altre in cui ogni individuo è più o meno perverso. Ma in questo caso, come nell'ultimo, l'as-

serto dell'arcivescovo, se fosse sostenibile, si volgerebbe contro le sue proprie idee. Somiglia al boomerang australiano, il quale si volge contro chi lo scaglia. L'arcivescovo crede all'unità della specie umana, e sostiene che l'uomo era in origine incivilito (in un certo senso). « Come mai avviene dunque, potrei domandargli, che l'indigeno della Nuova Olanda non è ora nella condizione dell'Europeo? » In un altro punto l'arcivescovo Whately cita, approvandolo, un brano del lavoro del presidente Smith, del collegio della Nuova Jersey, il quale dice che l'uomo « gettato come un orfano della natura, nudo ed inerme in una foresta selvaggia, avrebbe dovuto perire prima di aver imparato a procurarsi i mezzi per supplire ai suoi bisogni più urgenti. Supponiamo che egli sia stato creato, o chiamato alla vita, non si sa come, nella piena forza delle sue facoltà corporali, quanto tempo avrebbe dovuto trascorrere prima che avesse imparato a far uso delle proprie membra, prima che avesse potuto arrampicarsi sopra un albero! » ecc. Si potrebbe, tuttavia, dire lo stesso del gorilla e dello scimpanzè, che certamente non sono i discendenti degenerati di avi inciviliti.

Dopo aver così brevemente considerato le asserzioni emesse dall'arcivescovo Whately, menzionerò in poche parole alcuni fatti che, secondo me, sono favorevoli alla teoria che difendo.

Prima di tutto, cercherò di dimostrare che si trovano indizi di progresso anche fra i selvaggi.

In secondo luogo, che fra le nazioni più incivilite esistono tracce di barbarie originaria.

L'arcivescovo suppone che gli uomini fossero, fino dal principio, pastori e coltivatori. Tuttavia, sappiamo che gli Australiani, gli indigeni delle due Americhe, e parecchie altre razze più o meno selvagge, che vivono in paesi molto convenienti pei nostri animali domestici e per la coltivazione dei cereali, non conoscevano nè gli uni nè l'altra. È molto improbabile, credo, che una razza di uomini i quali dapprima erano coltivatori e pastori abbiano al tutto abbandonato operazioni tanto facili e vantaggiose; ed è ancora più improbabile che, se accettiamo la cronologia tanto limitata di Usher, ogni tradizione di un così fatto mutamento sia andata perduta. Inoltre, anche se, nel corso del tempo, i discendenti, per esempio, degli attuali coloni dell'America o dell'Australia venissero a cadere in un così fatto stato di barbarie, tuttavia le mandre di bestiame selvatico, discendenti da quelli importati, continuerebbero probabilmente a vivere in quei paesi; e se anche venissero sterminati, i loro scheletri farebbero testimonianza della loro precedente esistenza; ora sappiamo che non venne mai trovato in Australia o in America un osso solo di bue o di pecora domestica. Lo stesso argomento si applica al cavallo, giacchè il cavallo fossile dell'America Meridionale non appartiene alla stessa specie della nostra razza domestica. Lo stesso si può dire delle piante. Non sappiamo se i nostri cereali coltivati continuerebbero a vivere in stato selvatico, sebbene sia molto probabile che, forse sotto una forma modificata, lo farebbero. Ma esistono molte altre piante che tengon dietro all'uomo, e mercè le quali le flore dell'America Meridionale, dell'Australia e

della Nuova Zelanda si sono modificate tanto quanto la etnologia dopo la venuta dell'uomo bianco. I Maori hanno un proverbio molto melanconico, cioè, che i Maori scompaiono innanzi all'uomo bianco come il topo dell'uomo bianco distrugge il topo indigeno, la mosca d'Europa respinge la mosca maorica, e il fieno uccide la felce della Nuova Zelanda.

Il Dr. Hooker, di cui nessuno può contestare la grande autorità in questo argomento, ha pubblicato una memoria molto interessante nella *Natural History Review*, del 1864, nella quale dice: « In Australia e nella Nuova Zelanda, per esempio, l'emigrazione inglese non compie certo un ufficio più importante di quello che faccia la marea sempre invadente delle piante inglesi, che invadono il terreno vergine o coltivato, aumentando ogni anno nel numero dei generi, delle specie e degli individui. A questo proposito il signor W. T. Locke Travers, F. L. S., eminente botanico stabilito nella Nuova Zelanda, ci scrive da Canterbury: Sareste sorpreso vedendo la rapidità con cui si estendono le piante europee e forestiere in questo paese. Lungo i lati delle strade principali, nelle pianure, un *Polygonum* (*aviculare*), detto erba da vacche, cresce rigoglioso, e le sue radici giungono talora alla profondità di 60 centimetri, e la pianta si estende sopra un'area di un metro e mezzo a un metro e tre quarti di diametro. Il *Rumex obtusifolius* o *R. crispus* si trova nel letto di tutti i fiumi, e si estende fino in quelli dei torrenti montani. Il cardo si è sparso in tutto il paese, rigoglioso fino all'altezza di quasi 2000 metri. Il crescione invade tutti i nostri fiumi che non hanno forti correnti, al punto di arrestarne quasi il corso ». Il cardo della Repubblica Argentina presenta un altro esempio notevole di questo fatto. Possiamo dunque affermare con certezza che se l'Australia, la Nuova Zelanda o l'America Meridionale fossero state popolate da un popolo di pastori e di agricoltori, la fauna e la flora di quei paesi avrebbe certamente conservato qualche traccia di tale fatto, e sarebbe stata molto diversa dalla condizione in cui essa fu trovata in quelle contrade. Possiamo anche affermare, in tesi generale, che non si rinvennero mai nè armi nè strumenti di metallo nei paesi abitati da selvaggi ignari della metallurgia. Un esempio ancora più evidente ci viene fornito dalle stoviglie. Si può dire che la stoviglia non si può distruggere; quando comincia ad essere adoperata, è sempre abbondante, e possiede due qualità, primo, di potersi rompere e tuttavia distruggersi difficilmente, ciò che le dà un grande valore dal punto di vista archeologico; inoltre, in molti casi, si trova nelle tombe. È quindi un fatto molto significativo questo che non è mai stato trovato un pezzo di stoviglia nè in Australia, nè nella Nuova Zelanda, nè nelle isole della Polinesia. Mi sembra molto improbabile che una razza umana qualsiasi abbia potuto perdere un'arte tanto semplice e tanto utile. Questo argomento, inoltre, si applica a varie altre arti e strumenti. Mi contenterò di menzionarne solo due, quantunque se ne possano citare parecchi altri. L'arte del filare e quella di adoperare l'arco sono ignote al tutto a molte razze di selvaggi, e nondimeno non sembra probabile che possano essere state abbandonate, una volta imparate. Un altro argomento è la mancanza in quei paesi di qualsiasi avanzo architettonico.

L'arcivescovo Whatley crede invero che ciò sia favorevole alla sua teoria; ma la mancanza di monumenti in un paese è certo indizio di barbarie e non d'incivilimento.

Lo stato intellettuale dei selvaggi mi pare sia un argomento molto potente contro la teoria del « decadimento ». Non solo le religioni delle razze inferiori sembrano indigene, ma come è già stato dimostrato (1), sembra anche che, secondo gli asserti di testimoni degni di fede, mercatanti, filosofi, marinai e missionari, esistano molte razze umane al tutto prive di una religione. Forse questi esempi non sono tanto numerosi quanto si asserisce, ma alcuni di essi sono un fatto ben accertato. Tuttavia stento molto a credere che un popolo il quale possedeva un tempo una religione possa perderla al tutto. La religione si rivolge con tanta forza alle speranze e ai timori dell'uomo, mette radici tanto salde nella mente di esso, nella sua forma più elevata offre tanto conforto nei momenti di dolore e di malattia, che non mi par possibile che una nazione possa perdere interamente una religione. Inoltre, essa produce una razza di uomini che sono interessati a mantenere l'azione e l'autorità. Dunque, nei luoghi ove noi troviamo oggi una razza di uomini senza alcuna sorta di religione, possiamo arguire che essa non ha mai esistito.

Menzionerò ora alcuni pochi esempi, in cui un qualche progresso si è effettuato, sebbene, come regola generale, si possa osservare che il contatto di due razze tende a far degenerare anzichè migliorare la razza inferiore. Secondo Mac Gillivray, gli Australiani di Porto Essington, i quali, come tutti i loro compaesani, avevano dapprima barchette di corteccia d'albero, le hanno ora al tutto abbandonate per altre barche scavate nel tronco di alberi che comprano dai Malesi. Gli abitanti delle Isole Andaman da poco tempo hanno introdotto l'uso delle bighe. I Bachapini, quando furono visitati da Burchell, avevano cominciato allora a lavorare il ferro. Secondo Burton, i neri Wajiji hanno da non molto tempo imparato a fare l'ottone. Quando il capitano Cook visitò Tahiti, il morai o tomba più grande era quello eretto per la regina allora regnante, e i Taitiani avevano da poco tempo abbandonato l'uso del cannibalismo. Sha-gwaw-koo-sink, un Ottawwaw che viveva al principio del secolo, fu il primo a introdurre la coltivazione del frumento presso gli Ojibbeway (2). Inoltre esistono certi fatti che parlano da se stessi. Alcune razze americane coltivavano la patata. Ora, la patata è una pianta di America, e abbiamo, in conseguenza, un esempio manifesto di un progresso seguìto in quelle tribù. Parimente i Peruviani avevano addomesticato il llama. Quelli che credono alla pluralità delle specie umane possono dire che i Peruviani avevano i llama domestici fino dal principio. L'arcivescovo Whately, tuttavia, non vorrebbe sostenere questa teoria. Egli ammetterebbe, credo, che i primi abitanti del Perù non avevano llama, nè altri animali domestici tranne, probabilmente, il cane. I tessuti di scorza d'albero dei Polinesi

(1) *Ante*, p. 553, e *Tempi preistorici*, p. 403.
(2) Tanner, *Narrative*, p. 180.

sono un altro esempio da notare. Ma la prova più convincente è il boomerang degli Australiani. Quest'arma non è nota a nessuna altra razza umana (1). Non possiamo considerarla come una reliquia di un antico incivilimento, perchè non sarebbe limitata a una razza sola di uomini. Per la stessa ragione, gli Australiani non possono averla imitata da qualche visitatore più incivilito. Quindi, questo mi sembra l'esempio di cui abbiamo bisogno per dimostrare un progresso, piccolissimo invero, ma infine un passo fatto da un popolo che l'arcivescovo Whately avrebbe senza dubbio riconosciuto come veramente selvaggio. I Cherokee ci presentano un esempio notevole di progresso, e sono invero i soli, fra le razze cacciatrici dell'America Settentrionale, che siano divenuti popoli agricoltori. Fino dal 1825, con una popolazione di 14,000 anime, avevano 2923 aratri, 7683 cavalli, 22,500 buoi, 46,700 maiali e 2566 pecore. Avevano 49 mulini, 69 fucine, 762 telai da tessere, e 2486 arnesi per filare. Possedevano pure schiavi, avendo fatto prigionieri parecchie centinaia di neri della Carolina. Anzi, uno di essi, chiamato Sequoyah, inventò un alfabeto, il quale, relativamente alla lingua cherokee, è migliore del nostro. Questa lingua contiene dodici consonanti, cinque vocali e un suono nasale come *ung*. Moltiplicando dunque le dodici consonanti colle cinque vocali, e aggiungendo le vocali che si presentano sole, ma omettendo un suono per *mung* perchè non si trova nello idioma cherokee, egli aveva bisogno di settantasette caratteri, ai quali ne aggiunse otto, rappresentanti i suoni *s*, *ka*, *hna*, *nah*, *ta*, *te*, *ti*, *tla* — facendo in tutto ottantacinque caratteri. Come abbiamo già detto, questo alfabeto è superiore al nostro. Le lettere sono invero più numerose, ma una volta imparate, l'alunno può leggere correntemente. Si dice che un fanciullo può imparare a leggere il cherokee, in tal modo, in poche settimane; mentre, se si adoperano le lettere ordinarie, son necessari due anni. È chiaro, tuttavia, che questo alfabeto non può essere applicato alle altre lingue. La rozza sostituzione alla scrittura trovata presso altre tribù — il wampun degli Indiani della America Settentrionale, i geroglifici e i quippu dell'America centrale, debbono avere avuto certamente una origine indigena. Nel caso dell'alfabeto inventato dal Mohammed Doalu, nero del paese di Vei, nell'Africa occidentale, l'idea venne presa certamente dai missionari, quantunque egli l'abbia composto al tutto indipendentemente. Ma tuttavia esistono molti altri esempi in cui questo fatto non poteva aver luogo. Prendiamo per esempio i Messicani. Anche supponendo che siano scesi da una razza in origine incivilita e abbiamo gradatamente e compiutamente perduto l'uso e la tradizione delle lettere — ipotesi secondo me improbabilissima — tuttavia dobbiamo riconoscere che la loro scrittura in geroglifici è di origine americana. Anche se un sistema di scrittura fatto con lettere può essere andato perduto, ciò che non credo, certamente non può essere stato abbandonato per adoperare i geroglifici che sono per ogni riguardo inferiori a quello. Se i Messicani fossero stati debitori del loro incivilimento non ad un

(1) Con una eccezione molto dubbia.

graduato progresso, ma all'azione di alcuni visitatori europei, spinti dalla tempesta o dall'amore delle avventure sulle loro coste, avremmo trovato nel loro sistema di scrittura e in altri punti una prova evidente di quella influenza. Quindi, sebbene non abbiamo prove storiche del fatto che l'incivilimento della America sia indigeno, troviamo nel suo stesso carattere una prova di ciò forse più conveniente di quello che potrebbe essere qualsiasi altro documento storico. Si potrebbe pure dedurre lo stesso fatto dai nomi adoperati dai selvaggi per esprimere i numeri. Mi pare difficile poter supporre che una razza, la quale ha imparato a contare fino a dieci, abbia mai potuto disimparare una cognizione tanto facile e tuttavia tanto utile. Nondimeno, come abbiamo già notato, pochi, e forse nessuno di quelli che l'arcivescovo Whately chiamerebbe selvaggi, giunge a contare fino a tale cifra.

In molti luoghi, ove il sistema di numerazione è ora un po' più avanzato, esso porta sempre l'impronta della sua origine indigena e recente. Presso i popoli inciviliti, le derivazioni dei numerali sono state da un pezzo oscurate dalla graduata modificazione che il tempo produce in tutti i vocaboli, specialmente quelli di uso giornaliero, e anteriori alla invenzione della stampa. Se i nomi usati dai selvaggi per esprimere i numeri fossero avanzi di un antico incivilimento salvati dal naufragio generale, essi sarebbero stati certamente tanto alterati dall'uso costante che le loro derivazioni ne sarebbero rimaste tanto confuse da non potersi quasi più riconoscere, mentre invece sono spesso molto chiare e ovvie, specialmente in quelle razze in cui le cognizioni aritmetiche sono meno avanzate. Questi numerali sono quindi recenti perchè non sono corrotti; sono indigeni, perchè hanno un significato evidente nel linguaggio delle tribù che li adoperano (1).

Parimente, come ho già dimostrato (2), molti idiomi selvaggi mancano di certi vocaboli, come *colore*, *tuono*, *albero*, ecc., mentre hanno vocaboli per ogni sorta di colori, ogni specie di albero, ma non per l'idea generale. Non mi par possibile che una nazione possa perdere così fatti vocaboli quando li abbia posseduti una volta.

Altre prove simili si possono ricavare dal linguaggio dei selvaggi; e questa sorta di argomenti ha maggior peso di tutte le asserzioni dei viaggiatori intorno agli oggetti adoperati dai selvaggi. Supponiamo, per esempio, che un antico viaggiatore abbia fatto parola della mancanza di una qualche arte o di una qualche nozione presso il popolo da esso visitato, e che altri viaggiatori più recenti abbiano trovato che gl'indigeni la possedevano. Quasi tutti esiterebbero a considerare questo fatto come una prova evidente di progresso, e sarebbero piuttosto disposti a supporre che i viaggiatori più recenti, avendo migliori opportunità, hanno veduto ciò che i loro predecessori non avevano potuto vedere.

(1) Vedi capitolo VIII. Questo argomento sarebbe concludente se in ogni idioma non venissero di tempo in tempo coniate parole nuove.

(2) Vedi capitolo VIII.

Questa non è una semplice ipotesi. Gli scrittori spagnuoli più antichi affermano che gli abitanti delle Isole dei Ladroni non conoscevano l'uso del fuoco. Invece, parecchi viaggiatori più recenti hanno veduto che quella tribù si serviva benissimo del fuoco. Quindi, essi hanno quasi unanimemente detto, non già che gli indigeni avessero fatto un progresso, ma che i viaggiatori spagnuoli si erano sbagliati; e io non ho finora menzionato questo fatto contrario agli asserti di Whately perchè sono quasi di questa opinione anch'io. Lo riferisco qui, tuttavia, per dimostrare quanto sia difficile ottenere prove evidenti di un progresso materiale nei selvaggi, anche ammettendo che esso esista. Nondimeno, gli argomenti derivati dal linguaggio non possono esser posti in dubbio, portano la loro impronta e ci lasciano liberi di trarne le nostre conclusioni.

Riferirò ora brevemente alcuni fatti i quali pare dimostrino che anche le razze più incivilite erano un tempo in uno stato di barbarie. Non solo in tutta l'Europa, non solo in Italia e in Grecia, ma anche nella così detta culla dell'incivilimento, in Palestina, in Soria, in Egitto e nell'India, sono state scoperte traccie di una età della pietra. Si può dire, invero, che quegli oggetti trovati non erano che i frammenti di quei coltelli di pietra che sappiamo essere stati adoperati nelle cerimonie religiose anche molto tempo dopo che il metallo serviva per usi domestici.

Questo ragionamento rassomiglia, in verità, a quello col quale si cercava di spiegare la presenza di elefanti in Inghilterra supponendo che fossero gli avanzi di quelli che potevano essere stati portati dai Romani. Ma perchè i sacerdoti egizi ed ebrei adoperavano essi coltelli di pietra? Evidentemente perchè erano stati di uso generale, e un senso di rispetto faceva sì che i preti non volevano introdurre l'uso di una nuova sostanza nelle cerimonie religiose.

Esistono, inoltre, altre considerazioni; mi pare, per esempio, che il graduato miglioramento fra i rapporti dei due sessi e lo sviluppo di idee più giuste intorno alla parentela tendano ancora maggiormente a farci accettare la stessa conclusione.

Nelle pubblicazioni dell'*Istituto di Scienze Naturali* della Nuova Scozia, si trova una interessante memoria del signor Haliburton, intorno alla « Unità della razza dimostrata dalla universalità di certe superstizioni che hanno relazione collo starnuto ». « Quando sia bene fermato, dice egli, che un gran numero di usanze arbitrarie, di tal sorta che non è possibile che si siano presentate naturalmente a tutti gli uomini e in tutti i tempi, si incontrano in ogni parte, si può trarre la conclusione che sono usanze primitive attinte da tutti i popoli ad una origine comune, e, in tal caso, che esse risalgono ad un'epoca anteriore alla dispersione della razza umana ». Per giustificare una così fatta conclusione, bisogna poter dimostrare che l'usanza è al tutto arbitraria. La credenza che due e due fanno quattro, il sistema decimale di numerazione, e simili coincidenze, naturalmente non provano nulla; ma dubito molto che esista una credenza universale, o anche generale, di carattere evidentemente arbitrario. La verità si è che molte cose ci sembrano arbitrarie e strane perchè viviamo in un ambiente

al tutto diverso da quello in cui furono originate. Molte cose sembrano naturali ad un selvaggio, mentre sembrano a noi assurde e inesplicabili.

Il signor Haliburton menziona, come prova molto convincente, l'uso di dire « Dio vi benedica » o alcunchè di equivalente, ad una persona che starnuta. Egli dimostra che questa usanza, la quale, lo confesso, ci sembra a prima vista tanto strana ed arbitraria, è antica e largamente sparsa. È menzionata da Omero, da Aristotele, da Apuleio, da Plinio, dai rabbini ebrei; è stata osservata nel Kurdistan, nella Florida, a Tahiti e nelle Isole Tonga.

Tuttavia questo uso non è arbitrario, e non cade, in conseguenza, nella regola da esso tracciata. In generale i selvaggi credono alla esistenza di esseri invisibili; e mentre pensano che non valga la pena di sapere donde vengono i benefizi, attribuiscono qualsiasi disgrazia alla malevolenza di esseri misteriosi. Molti selvaggi credono che la malattia provenga dal fatto che il corpo del malato è posseduto dal demonio. Quando sono malati non suppongono che gli organi siano essi stessi alterati, ma credono di essere divorati da un dio; quindi i medici si danno poco pensiero di curare la malattia, ma si sforzano con ogni mezzo di estrarre il demonio. Alcune tribù hanno una divinità particolare per ogni sorta di malattie. Gli Australiani non credon possibile la morte naturale. Quando un uomo muore, sono persuasi che ciò è accaduto per stregoneria, e l'unica cosa di cui si preoccupano è di trovare il colpevole. Ora, un popolo in questo stato intellettuale, e sappiamo che quasi ogni razza umana sta passando o è passata per questo stadio di sviluppo, vedendo che un uomo starnuta deve naturalmente, e quasi inevitabilmente, supporre che egli sia aggredito e scosso da qualche essere invisibile; è pure naturale l'impulso di chiedere l'aiuto di qualche altro essere invisibile più potente del primo.

Il signor Haliburton ammette che lo starnuto è « un presagio di cattivo augurio », anzi pel selvaggio è qualche cosa di più, è una prova evidente che la persona che starnuta è invasa da uno spirito maligno; perciò è evidente che questo fatto, sul quale si appoggia tanto il signor Haliburton, non è per nulla « una usanza arbitraria », e quindi non ha le condizioni da esso volute. Egli ha incidentalmente citato alcuni altri esempi, la maggior parte dei quali hanno lo svantaggio di provare troppe cose. Così egli cita l'esistenza d'una festa in onore dei morti, « verso il principio di novembre ». Queste feste sono molto sparse e, siccome vi ha un maggior numero di razze che non di mesi nell'anno, è chiaro che, in parecchi casi, debbono incontrarsi. Ma il signor Haliburton soggiunge: « Gli Spagnuoli furono naturalmente molto sorpresi di trovare che, mentre essi celebravano una messa solenne pei defunti il 22 novembre, i Peruviani pagani celebravano pure una festa in commemorazione dei loro morti ». Questa singolare coincidenza dimostrerebbe tuttavia, non solo l'esistenza di una così fatta cerimonia « prima della dispersione » (che il signor Haliburton evidentemente considera come un fatto definito anzichè un graduato sviluppo), ma anche che gli antenati dei Peruviani erano in quel tempo abbastanza inciviliti per avere un calendario, e che i loro discendenti lo conservarono fino al tempo della conquista

spagnuola. Tuttavia sappiamo che tale non è la cosa. Parimente il sig. Haliburton dice: « Si osserva in Scozia e nell'Africa equatoriale una credenza quasi esattamente identica intorno agli spiriti o fantasmi di persone ancora in vita, che sono comunemente cattivi e battaglieri, e che si possono talora uccidere con una palla d'argento ». Ecco a prima vista una credenza che sembrerebbe arbitraria; ma se essa dimostra che prima della dispersione si credeva all'esistenza di fantasmi di persone viventi, mostra pure che le palle d'argento erano adoperate. Questo esempio mi sembra molto interessante, perchè non mostra già che così fatte idee che s'incontrano in paesi lontani, sono state originate « in una êra precedente alla dispersione della razza umana », ma dimostrano la somiglianza fondamentale della mente umana. Sebbene io non creda che così fatte costumanze siano, nelle varie nazioni « attinte ad una sorgente comune », o siano necessariamente primitive, veggo certamente in esse un argomento in favore dell'unità della razza umana, ciò che, bisogna notare, non è assolutamente la stessa cosa che il discendere da una coppia unica.

D'altra parte, ho cercato di dimostrare che certe idee, le quali possono a prima vista sembrare arbitrarie e inesplicabili, si presentano naturalmente in nazioni molto distinte quando giungono ad un medesimo stato di progresso; ed è quindi necessario andar molto cauti nel considerare tali costumi e tali idee come valevoli a dimostrare l'esistenza di un legame speciale fra le differenti razze umane.

## PARTE SECONDA (1)

Differenze mentali tra le diverse razze. — Le armi delle scimmie. — Vera natura della barbarie. — Sequela di usanze. — Diffusione del genere umano. — Influenza delle condizioni esterne. — Gli Eschimesi. — Barbarie originaria e universale. — Supposta inevitabilità di decadimento. — Supposte prove di decadimento. — Sopravivvenza delle usanze. — Progresso delle idee religiose. — Feticismo. — Totemismo. — Idolatria — La vera teoria delle quattro età. — Prove che si ricavano dalle razze incrociate. — Somiglianza che passa tra i selvaggi e i fanciulli. — Linguaggio dei selvaggi. — Tendenza alla duplicazione. — Cerimonie antiche e giuochi moderni. — Sviluppo dello individuo e sviluppo della specie.

Ebbi l'onore di leggere, innanzi alla adunanza della Società Britannica a Dundee, una memoria sopra la *Origine dell'incivilimento e la condizione primitiva dell'uomo*, in risposta a certe opinioni emesse dal defunto arcivescovo di Dublino. Le teorie da me sostenute non incontrarono grandi oppositori. I presidenti delle Società Etnologica e Antropologica espressero la loro adesione alle mie conclusioni, e la Memoria fu stampata per intero dalla Società. Il duca di Argyll (2) in seguito fece a quelle teorie una viva opposizione; e siccome in molti punti egli non mi ha molto bene compreso, e in altri (certamente senza cattiva intenzione) ha dato un significato ben strano alle mie parole, e siccome, inoltre, questo argomento è di grande interesse e di somma importanza, desidero fare qualche osservazione in risposta alle critiche di Sua Grazia. Il duca ha diviso il suo lavoro in quattro capitoli: — I. Introduzione; II. Origine dell'Uomo; III e IV. Sua condizione primitiva.

Non mi propongo di discutere qui, come non feci nella mia prima memoria, gli argomenti trattati dal duca nella prima metà delle sue *Speculazioni*. Osserverò soltanto che, volendo criticare il professore Huxley per aver fatto la proposta di unire i bimani e i quadrumani in un solo ordine, quello dei *Primates*, il duca mette in campo un argomento molto pericoloso; perchè se l'uomo, a cagione della sua grande superiorità intellettuale rispetto ai quadrumani, deve formare un ordine o anche una classe separata, sarà impossibile in tal caso considerare tutti gli uomini come appartenenti a una sola specie o anche a un solo genere. Il duca s'inganna quando crede che « la forza dell'intelligenza e gli istinti somministrano dati di cui l'applicazione è facile nelle altre parti del regno animale. Al contrario, alcuni generi dotati di facoltà mentali e di istinti molto differenti sono collocati non solo nello stesso ordine, ma anche nella stessa famiglia. Così il

(1) La sostanza di questo articolo venne letta davanti alla Associazione Britannica, nella radunanza che essa tenne ad Exeter nel 1869.

(2) *Good words*, marzo, aprile, maggio e giugno, 1868. Venne pure pubblicato separatamente.

nostro più eminente imenotterologo, Federico Smith, classifica l'ape, il bombo, e l'apato parassita nella stessa sottofamiglia degli apiaridi. Mi sembra dunque poco logico il separare zoologicamente l'uomo dagli altri primati col pretesto della sua superiorità intellettuale, e sostenere cionondimeno l'unità della razza umana, malgrado le differenze intellettuali che esistono fra le varie razze umane.

Non intendo neppure discutere l'origine dell'uomo, e vengo subito al terzo capitolo dell'opera del Duca; e qui sono ben lieto di vedere che l'effetto del mio scritto lo abbia persuaso che: « il ragionamento di Whately (1) sebbene in molti casi inappuntabile, in altri è assai scadente, e che, nel complesso, questo argomento richiede di essere ridiscusso e trattato da un altro punto di vista ». « Quindi non sono d'accordo, dice egli in una pagina seguente (2), col defunto arcivescovo di Dublino quando sostiene che non possiamo affermare come fatto certo questo che una qualche razza selvaggia abbia progredito nelle arti meccaniche ». E di nuovo (3): « L'aiuto che l'uomo ha ricevuto dal suo Creatore non è stato forse altro che un corpo e un'intelligenza tanto meravigliosamente dotata, che il pensiero era un istinto, e l'applicazione una necessità ».

Tuttavia non mi sento soddisfatto al tutto da queste parole, perchè quantunque mi sembri che il duca riconosca che gli asserti dell'arcivescovo non possono reggersi, egli li riproduce con una piccola variazione che li rende più oscuri. Ciò che Whately chiama intuizione, il duca chiama *istinto*, ed afferma che l'uomo era dotato di certi istinti sufficienti per poter prendere le mosse verso il progresso. Riconosce, nondimeno, che le scimmie fanno uso di sassi per spaccare le noci; avrebbe anche potuto aggiungere che lanciano bastoni contro chi va ad aggredirle. Ma dice: « Tra questi rudimenti di percezione intellettuale e la facoltà di adattare e foggiare uno strumento per uno scopo particolare è un abisso, il quale rappresenta la smisurata distanza che passa fra l'uomo e i bruti ». Non concordo col duca intorno a questo particolare, e neppur esso è d'accordo con se stesso, perchè soggiunge nella stessa pagina, che « afferrare un bastone per difendersi è, senza dubbio, anche questo un atto d'intuizione primitiva, e da questo allo slanciarlo, o adoperare giavellotti, la transizione è facile e naturale ».

Egli continua nel modo seguente: « Per quanto semplici siano questi atti, comprendono entrambi una forza fisica e intellettuale atta a tutti i progressi che osserviamo nelle arti industriali più avanzate. Questi atti implicano l'idea istintiva della costanza delle cause naturali, e la facoltà del pensiero che danno agli uomini la convinzione che ciò che è avvenuto in certe condizioni accadrà di nuovo negli stessi casi. Si è per queste considerazioni, lo confesso, che non ho mai dato molta importanza agli argomenti di Whately ». Questa invero è una importante confessione che implica l'abbandono dello asserto di Whately.

Il duca biasima l'arcivescovo di Dublino per non aver definito i vocaboli *incivilimento* e *barbarie*. Mi sembra che Whately abbia fatto capire il loro signi-

(1) *Good words*, 1868, p. 156
(2) Ibidem, giugno, p. 386. — (3) Pag. 392.

ficato cogli esempi che ha citato, meglio di quanto non avrebbe fatto adoperando tutte le definizioni possibili. Il duca, del resto, non pare molto impacciato per questa omissione; e ciò che vi ha di curioso si è che, in fin dei conti, egli stesso ommette ogni definizione di questi vocaboli, e si rende così colpevole della stessa ommissione di cui biasima Whately. Invero, sarebbe impossibile definire in poche parole la complessa organizzazione che noi chiamiamo incivilimento, o fermare pure brevemente in che cosa un popolo incivilito differisce da un popolo barbaro. Del resto, definire lo incivilimento in modo equo è finora quasi impossibile, dacchè siamo ancora lungi dallo avere sciolto il problema che consiste nel sapere in qual modo possiamo trar profitto della pienezza delle nostre facoltà, e godere le bellezze del mondo in cui viviamo.

Rispetto alla barbarie, il duca osserva: « Tutto quello che desidero di dimostrare si è che non v'ha una relazione necessaria fra uno stato di semplice infanzia nelle cognizioni e uno stato di assoluta barbarie, vocaboli che, se hanno un qualche significato definito, implicano la condizione morale, come la intellettuale più bassa ». Respingo con tutte le mie forze ogni proposizione di questo notevole asserto. Vi è, credo, un intimo legame fra il sapere e lo incivilimento. Non possono esistere insieme il sapere e la barbarie: il sapere e lo incivilimento sono inseparabili.

Inoltre, le parole « assoluta barbarie » hanno certamente un significato definito, ma non certamente, credo, quello che attribuisce loro il duca. Lo stato morale e lo stato intellettuale più basso, secondo me, sono non solo separabili, ma neppure compatibili fra loro. La moralità implica la responsabilità, e quindi l'intelligenza. Gli animali più bassi non sono nè morali nè immorali. Le razze umane inferiori possono essere, e sono, viziose; ma si possono addurre molte ragioni a loro difesa. Al contrario *(corruptio optimi, pessima est)*, quanto più alta è la forza della mente, quanto più splendide sono le doti dell'intelletto, altrettanto è più profonda la degradazione morale di colui che spreca il primo e abusa delle seconde.

Nel complesso, mi sembra che si potrebbe asserire giustamente che i selvaggi sono nel tempo stesso più innocenti e più colpevoli dei popoli inciviliti; essi non sono affatto nello stato morale più abbietto, ma non sono atti a praticare le virtù più sublimi.

Nella prima parte di questa memoria ho insistito molto sul fatto che anche presso le nazioni più incivilite troviamo tracce di una antica barbarie. Il duca afferma invece che queste tracce non bastano a provare, o anche solo a fare supporre, che la barbarie fosse lo stato primitivo dell'uomo. Egli osserva che tutte quelle usanze possono non essere state primitive, ma essere venute dopo, e continua: « Tuttavia questa affermazione costituisce il fondo del ragionamento di sir J. Lubbock. In ogni luogo ove esiste una usanza brutale o selvaggia, egli la considera come un esempio della condizione primitiva del genere umano, e ciò malgrado buon numero di fatti che dimostrano che tali usanze non solo possono, ma debbono essere state un effetto della corruzione ».

Fortunatamente non ho da difendermi contro queste critiche, perchè, nella frase seguente, il duca si contraddice da se stesso, e mostra che io non ho commesso quello onde egli mi accusa. Egli continua il suo argomento nel modo seguente: « Prendiamo per esempio il cannibalismo. Pare che sir J. Lubbock ammetta che questa orribile usanza non è primitiva ». Così, per dimostrare che io considero come primitive tutte le usanze più brutali, egli afferma chiaramente che non considero il cannibalismo come primitivo. Mi sembra difficile, credo, trovare un caso più curioso di contraddizione.

Il duca cita particolarmente la pratica di catturare la sposa, la quale egli afferma « non poter essere stata primitiva ». Dimentica, tuttavia, di spiegare perchè, dal suo punto di vista, ciò non potrebbe essere; ora siccome naturalmente bisogna considerare il vocabolo *primitivo* come significante un periodo di una certa lunghezza, sarebbe stato interessante conoscere le ragioni che egli adduce in favore di questa conclusione; del resto, tuttavia, questo non è un punto molto importante, perchè, come ho cercato di dimostrare, il matrimonio mediante cattura fu preceduto da costumanze ancora più barbare. Tuttavia si può forse affermare seriamente che tutte le usanze brutali non sono, secondo me, primitive. Per esempio i sacrifizi umani non sono certamente di tal sorta.

Ma ho sempre pensato e sostengo che vi ha un legame definito tra le usanze e le idee; che certi costumi, taluni brutali, altri no, che troviamo ancora presso popoli inciviliti, sono una pagina del passato, e narrano una storia di antica barbarie, piuttosto per la loro semplicità che non per la loro brutalità, sebbene molti di essi siano abbastanza brutali. Nessun popolo, inoltre, e lo sostengo, non abbandonerebbe la scrittura pei geroglifici; nessuno abbandonerebbe, per accendere il fuoco, gli archi per adoperare lo sfregamento.

Il duca crede dunque che la condizione primitiva dell'uomo fosse uno stato di incivilimento, e spiega l'esistenza dei selvaggi dicendo che sono « soltanto i reietti della razza umana », discendenti di tribù più deboli, « respinti nei boschi e fra le rocce ». Ma fino a tempi storici questi « semplici reietti » occupavano quasi tutta l'America Settentrionale e la Meridionale, tutta l'Europa settentrionale, la massima parte dell'Africa, il grande continente dell'Australia, una grande parte dell'Asia, e le belle isole del Pacifico. Inoltre, finchè non furono modificati dall'uomo, i grandi continenti erano o vaste pianure come praterie, steppe e tundre, o boschi e rocce. Ora tutto tende a dimostrare che i boschi e le rocce hanno in complesso un'azione benefica. Gli abitanti delle grandi pianure raramente s'innalzano oltre la vita pastorale. In America il maggiore incivilimento non è raggiunto dai popoli che dimorano nelle valli più fertili, nè lungo le sponde del Mississippi o dell'Amazzone, ma da quelli che vivono fra le rocce e le foreste del Messico e del Perù. La Scozia stessa è una prova evidente che i boschi e le rocce sono compatibili con uno stato di incivilimento ben avanzato.

Il mio modo di vedere intorno alle cause ed al modo in cui l'uomo si è

sparso sulla terra è molto diverso da quello del duca. Evidentemente egli suppone che i paesi nuovi siano stati occupati da razze deboli, spinte colà da tribù più potenti. Credo che questa sia un'idea molto erronea. Prendiamo per esempio l'Inghilterra. Ci vien detto talora che i Celti furono respinti dai Sassoni nel Paese di Galles e nella Cornovaglia. Tuttavia sappiamo che al contrario il Paese di Galles e la Cornovaglia erano abitati molto prima che i Sassoni sbarcassero sulle nostre coste. Anche per ciò che riguarda il rimanente del paese, sarebbe un errore dire che i Celti furono scacciati; essi vennero distrutti o assorbiti.

Il graduato estendersi della razza umana non è stato, secondo me, prodotto da una forza venuta dal di fuori sopra una data razza, ma dalla necessità interna, dalla pressione della popolazione; non fu prodotto dunque da una forza ostile, ma da una pacifica; non fu l'effetto della avversità ma della prosperità. Credo che anticamente, come oggi, i fondatori di nuove colonie fossero uomini energici e intraprendenti; animati dalla speranza e dal coraggio, non già da timore e da disperazione; in breve, erano tutt'altro che i reietti della razza umana.

Il duca si appoggia molto sull'America. « Non è egli vero, dice esso, che le tribù più rozze e più basse fra i popoli del globo si sono trovate alle estremità più remote dei grandi continenti, e nelle isole lontane che sarebbero l'ultimo rifugio delle vittime della violenza e della sventura? Il Nuovo Mondo è il continente che presenta la distesa più vasta di terra abitabile dal nord al sud. All'estremo settentrione abbiamo gli Eschimesi, o razza Inuit, che passano la vita in condizioni durissime, anche in mezzo ai ghiacci eterni dei mari polari. E quale vita è quella! Stare in agguato per molte ore accanto a un buco del ghiaccio con una temperatura di 30 gradi al disotto dello zero, per aspettare che una foca venga a respirare; ecco tutta l'occupazione del cacciatore eschimese. E quando finalmente riesce a impadronirsi della preda, tutta la sua gioia è quella di divorare il grasso e la carne cruda dell'animale. L'uomo incivilito non può quasi concepire una vita tanto miserabile, e per molti rispetti tanto brutale quanto quella di quel popolo durante la lunga notte dell'inverno polare ».

A questo rispondo con franchezza: No, ciò non è vero; non è vero per regola generale che le razze più basse si trovino nei punti più lontani dai centri dei continenti; non è vero poi nel caso particolare dell'America. Gli indigeni del Brasile, che hanno una contrada di una fertilità senza pari, che sono circondati da una vegetazione rigogliosa, bagnata da fiumi maestosi, e ricca di vita animale, sono senza paragone molto inferiori agli Eschimesi (1), che il duca compiange e disprezza tanto (2), molto più, invero, di quello che sia necessario.

---

(1) Vedi Martius, p. 77. Il dottor Rae colloca gli Eschimesi al disopra degli Indiani Rossi: *Trans. ethn. soc.*, 1866.

(2) Quando il duca afferma che « nè la vita pastorale nè la vita agricola sono possibili sulle spiagge di un mare glaciale », egli dimentica pel momento gli abitanti della Lapponia e della Siberia.

I nostri cacciatori vanno incontro a ogni sorta di fatiche pel gusto di inseguire la selvaggina; la caccia pel bisogno di sussistenza deve avere un'attrattiva molto più grande di quella che si fa solo per diporto.

« Quando facciamo, dice il signor Hill (1), due o tre pasti al giorno, non possiamo essere ben disposti di corpo o di mente per godere appieno dei piaceri della caccia. Le nostre menti indolenti mancano di quella spinta ad operare che sarebbe la fame unita alla speranza di poter satollare uno stomaco vuoto. Mi rammento di aver passato parecchi mesi non avendo per vivere che il prodotto della mia caccia; ho allora provato uno dei piaceri della vita selvaggia (perchè ogni condizione umana ha il suo buono e il suo cattivo), e allora solo ho compreso tutto l'amore dell'Indiano per tal genere di vita ».

Del resto, la vita degli Eschimesi, secondo quello che ci narrano i visitatori delle regioni artiche, non è tanto miserabile quanto suppone il duca. Il capitano Parry, per esempio, dà la seguente descrizione della capanna di un Eschimese. « In tutte le occasioni in cui avemmo campo di mettere alla prova la loro ospitalità, non avemmo che a lodarci del modo in cui fummo trattati. Mettevano a nostra disposizione tutto quello che avevano di meglio, tanto in fatto di alimenti quanto di comodità; e le loro attenzioni incessanti erano tali che dimostravano ospitalità e buona educazione. Le donne con un buon umore e una bontà che non dimenticheremo mai ci asciugavano e ci raccomodavano le vestimenta, facevano sciogliere la neve per darci da bere, cucinavano il nostro cibo, e si guadagnarono la nostra stima e la nostra ammirazione. Mentre fui loro ospite, passai una sera non solo con tutti i comodi, ma anche piacevolissima. Le donne stavano lavorando e cantando, i loro mariti riaggiustavano tranquillamente le loro reti, i bambini si trastullavano innanzi all'uscio, e la pentola bolliva alla fiamma di una bella lampada; tutto ciò faceva dimenticare che una capanna di Eschimesi era il teatro di quella scena di domestica pace; posso affermare francamente con Cartwright che, mentre abitai sotto il loro tetto, non ebbi mai alcun timore nè per la mia persona nè per i miei averi ». Il dottor Rae (2), il quale ebbe campo di giudicare, dice che gli Eschimesi orientali « sono sobri, garbati e fedeli . . . . Previdenti per quello che posseggono, hanno una cura somma per ciò che altri depone nelle loro mani . . . In società sono allegri, di buon umore, ciarlieri, socievoli fra loro e coi forestieri, coi quali legano subito amicizia quando son trattati bene . . . Nei rapporti domestici sono esemplari. L'uomo è un figlio obbediente, un buon marito, un padre amoroso . . . . . I bimbi, finchè sono piccoli sono docilissimi. Le bambine hanno bambole colle quali si divertono facendo loro vestiti e scarpette. I bimbi hanno archi, frecce, lance in miniatura . . . . Cresciuti sono rispettosi pei loro genitori . . . . I bimbi orfani sono adottati e bene accuditi finchè possano provvedere a loro stessi ». Egli termina dicendo: « Quanto più rimasi cogli Eschimesi e imparai a conoscerli, tanto più si accrebbe la stima che m'ispirarono ».

(1) *Travels in Siberia*, vol. II, p. 288. (2) *Trans. ethn. soc.*, 1866, p. 138.

Parimente, Hooper (1) descrive nel modo seguente una visita che esso fece agli Eschimesi asiatici appartenenti alla tribù dei Tuski:

« Giunti che fummo alla dimora di Mooldooyah, vi trovammo il capitano Moore comodamente allogato, e circondato da tutto il necessario pel suo buonessere. Si stava preparando sopra lampade accese l'acqua e la selvaggina necessari pel desinare; le pelli erano stese per bene sulla terra per tener luogo di letti, e si erano alzate le tele per dare un po' d'aria; il nostro bagaglio venne disposto intorno a noi con cura, e ci si lasciò godere in pace dell'ospitalità offertaci, senza che gli abitanti ci si affollassero intorno, come chi va a vedere i leoni nell'ora del pasto; non fummo neppure tormentati da importune richieste di elemosine, perchè ciò sarebbe stato contro il decoro di Metra, il quale era certamente uno dei capi della tribù ».

Non vedo nessuna ragione plausibile per supporre che gli Eschimesi fossero più avanzati di quello che siano ora. Il duca invero crede che prima di essere stati « respinti dalle guerre e dalle migrazioni » (espressione assai singolare) essi « fossero probabilmente popoli nomadi che vivevano del prodotto delle loro gregge », ed afferma chiaramente che « il clima rigido della regione in cui dimorano li ha ridotti nello stato in cui sono oggi »; conclusione che non accetto, perchè i Tinné e altri Indiani viventi al sud degli Eschimesi sono più rozzi e più barbari.

Io credo che quando i grandi continenti erano già occupati in ogni parte da una popolazione molto sparsa, ma rara, l'uomo non era più avanzato dei selvaggi odierni più rozzi; e sebbene io non creda che si possa spiegare colle circostanze esterne, come esistono oggi, i differenti gradi di incivilimento, mi pare tuttavia che queste circostanze spargano una luce viva sui vari progressi compiuti dalle diverse razze.

Nel riferire la barbarie degl'indigeni d'Australia, io aveva fatto notare che la Nuova Olanda non conteneva « nè cereali nè nessun animale da potersi addomesticare con frutto »; il duca risponde nel modo seguente: « Sir J. Lubbock afferma, in risposta agli argomenti di Whately, tratti dalla bassa condizione dei selvaggi d'Australia, che tale stato non può servir di prova della loro incapacità a migliorarsi, perchè il paese che abitano è sprovveduto dei materiali necessari a un progresso, perchè non somministra nè cereali nè animali acconci a un utile addomesticamento. Ma sir J. Lubbock non s'accorge che lo stesso argomento il quale mostra che non si può ottenere un qualche progresso, mostra pure quanto sia difficile scansare il decadimento. Se coi pochi mezzi di cui poteva disporre il paese era impossibile ai selvaggi il progredire, è evidente che con quegli stessi mezzi sarebbe stato impossibile che una razza semicivile non fosse ricaduta nello stato di barbarie. E a meno di voler supporre un Adamo e una Eva speciali nella Terra di Diemen, gli indigeni di quel paese debbono esservi andati originariamente da paesi ove esistevano frumento e bestiame domestico, e quindi la bassa

(1) *The tents of the Tuski*, p 102.

condizione presente degli indigeni deve molto probabilmente essere l'effetto del decadimento piuttoschè non di una primitiva barbarie ».

Ma io ho detto e ripeto che una razza semicivile avrebbe portato con sè altri mezzi. Certamente il cane deve essere stato portato in quel paese dall'uomo, il quale avrebbe portato pure altri animali se li avesse avuti. Lo stesso argomento si applica alle piante; gli indigeni della Polinesia hanno trasportato da una isola all'altra la patata dolce e lo yam, come pure il cane; e quand'anche i primi coloni dell'Australia non avessero conosciuto quelle piante, e non avessero i mezzi per ottenerle, certamente avrebbero trovato qualche pianta indigena che avrebbe potuto avere qualche utilità, se essi avessero raggiunto uno stadio tanto avanzato quanto lo agricolo. Questo argomento si applica pure con maggior forza alla stoviglia; se i primi coloni dell'Australia avessero conosciuto quest'arte, non vedo una ragione perchè dovessero perderla tanto compiutamente.

Infatti il duca sostiene che gli indigeni della Terra di Diemen (che egli considera evidentemente come della stessa razza degli Australiani e Polinesiani, da cui sono al tutto distinti), « debbono in origine esser venuti da paesi ove eran noti i cereali e il bestiame, e nondimeno il decadimento non poteva essere scansato ». Questo, mi sembra, è il senso delle parole del duca, ed è un tristo presagio pei nostri compatrioti di Australia. Ma questa asserzione, quando sia presentata senza artifizi di linguaggio, è tuttavia così chiaramente insostenibile, che non credo necessario insistere maggiormente. Anche il duca stesso non oserebbe sostenere che i nostri coloni dovranno ricadere necessariamente nella barbarie perchè gli indigeni non progrediscono. Tuttavia, egli estende e generalizza questo argomento in un paragrafo consecutivo dicendo: « Non vi ha forse un solo fatto citato da Sir J. Lubbock in favore della sua teoria, che non si rivolti immediatamente contro di essa, quando venga ravvicinato agli stessi principii indiscutibili ». Lungi dall'essere « indiscutibile », il principio che vuole che nei luoghi ove i selvaggi sono rimasti selvaggi i coloni inciviliti debbono scendere allo stesso livello, appare a me al tutto erroneo. Ma leggendo il brano surriferito, cercai con interesse quali fatti io avessi tanto male compreso e interpretato.

La grande maggioranza dei fatti che hanno relazione colla vita selvaggia non hanno grande importanza nella questione, e quindi debbo essere stato non solo molto sciocco, ma anche singolarmente disgraziato, se fra tutti i fatti menzionati in appoggio al mio argomento « non se ne trova neppure uno » il quale, interpretato a dovere, sia non solo senza importanza, ma si volga anche contro di me. In appoggio al suo asserto, il duca cita tre esempi, ma è curioso che nessuno di questi tre casi fu riferito da me nella presente discussione, o in favore della teoria che si sta discutendo. Se tutti i fatti da me citati sui quali mi appoggio mi sono contrari, è ben singolare che il duca non ne menzioni neppur uno. I tre esempi che cita dalla mia opera *I tempi preistorici* mi sembrano poco importanti, ma siccome il duca la pensa diversamente, e alcuni partecipano al suo modo di vedere, non sarà inutile osservare come egli li adoperi, e se realmente sostengano le sue asserzioni. Abbiamo già detto che sono in numero di tre.

« Sir J. Lubbock, dice egli, ci ricorda che in una caverna, al nord-ovest dell'Australia, si osservano disegni fatti discretamente, che rappresentano squali, tartarughe, lucertole, barche e alcuni quadrupedi, e tuttavia gli indigeni attuali del paese ove si trovano quei disegni non possono spiegarli, e li attribuiscono ad un'opera diabolica ». Questo non prova nulla, perchè le tribù dell'Australia differiscono molto fra loro nel gusto artistico; alcune di esse fanno ancora grossolani disegni simili a quelli citati sopra.

In secondo luogo, egli dice: « Sir J. Lubbock cita la testimonianza di Cook rispetto ai Tasmaniani, i quali non posseggono barche. Tuttavia i loro antenati non possono essere giunti in quell'isola camminando sul mare ». Questo argomento dimostrerebbe pure che il kanguro e l'echidna hanno dovuto avere antenati inciviliti; essi vivono tanto in Australia quanto in Tasmania, e sarebbe stato pure impossibile ai *loro* antenati lo andare dall'uno all'altro di quei paesi « camminando sul mare ». Il duca, sebbene ammetta l'antichità dell'uomo, tuttavia non apprezza i mutamenti geologici che sono seguìti durante il periodo umano.

L'ultimo caso che cita è quello degli Eschimesi delle alture che non avevano nè armi, nè idea di guerra.

Il commento del duca è il seguente: — « Non vi ha nulla di straordinario in questo, povera gente! Essi erano stati spinti in regioni ove nessuna razza potente aveva voglia di andare. Ma il paese abitato dai figli è una prova evidente che i padri hanno conosciuto la guerra e la violenza ». È possibile che il capo di un grande clan scozzese possa guardare con un senso di commiserazione un popolo « il quale, dopo aver conosciuto ciò che significa la guerra e la violenza », non abbia più vicini da saccheggiare o da combattere, ma un abitante delle pianure difficilmente considererà questo mutamento come degno di commiserazione, o come una prova di decadimento.

Nella mia prima memoria io traeva un argomento dallo stato religioso delle differenti razze umane, parte del soggetto trattato in seguito a meraviglia dal signor Tylor in una lettura fatta all'Istituto Reale. L'uso degli strumenti di selce nei sacrifizi, continuato per molto tempo dopo la introduzione del metallo, mi sembra un eccellente esempio di quel fatto cui Tylor ha dato il nome di « Sopravvivenza ». Ciò pure dicasi del modo di far fuoco. Il Brahmano non adopera il fuoco ordinario per scopi religiosi, ma non trae neppure la scintilla dalla selce per mezzo dell'acciarino, ma torna indietro, o piuttosto continua il modo antico di ottenerlo collo sfregamento; un brahmano fa girare con una funicella un pezzo di legno, mentre un altro aspetta la sacra scintilla che deve scaturire.

Ho menzionato pure la mancanza di ogni religione fra certe razze selvagge, e, come osserva il duca con molta ragione, ho sostenuto che questa era probabilmente la loro condizione primitiva, perchè è difficile supporre che un popolo il quale ha avuto una religione finisca per perderla interamente (1).

(1) Non è certamente necessario ch'io spieghi che io non intendeva di mettere in questione la possibilità di un mutamento nella religione, ma bensì la perdita totale di essa.

Questo argomento ha eccitato nel duca una « somma meraviglia ». « Certo, dice esso, se vi è un fatto bene riconosciuto nella natura dell'uomo, è quello che esso è atto a perdere ogni senso religioso, a cessare di credere nelle verità insegnategli dalla religione, e di allontanarsi dai doveri che gli impone. Se per « religione » s'intende la fede nella esistenza di poteri invisibili e soprannaturali, sappiamo pure che non solo può essere perduta, ma anche respinta con disprezzo da uomini molto inciviliti ». Tuttavia nella stessa pagina il duca continua nel modo seguente: « Le religioni sono la causa diretta degli usi più crudeli e selvaggi che esistano nel mondo. E se gli uomini potessero abbandonare a loro piacimento le religioni, o anche solo scuotere il giogo di quelle che pesano come un incubo sulla loro vita, vi sarebbe un numero molto maggiore di popoli senza religione di quello che si incontra oggi. Ma le religioni non sono come le vestimenta che si tolgono e si mettono quando si vuole, secondo che sono utili, belle, o consolanti ».

In questo sono perfettamente d'accordo col duca. L'uomo non può volontariamente abbandonare o mutare gli articoli della sua fede religiosa, come non può mutare il colore dei suoi capelli o aggiungere qualche centimetro alla sua statura. Non nego che vi siano casi eccezionali di uomini intelligenti al tutto privi di religione, ma se il duca intende dire che gli uomini più inciviliti perdono abitualmente o frequentemente ogni idea religiosa, o la respingono con disprezzo, non posso accettare questa opinione che con molta difficoltà. Non vi ha, per quanto mi sappia, nessun esempio che possa giustificare una così fatta opinione, e per quello che mi ha dimostrato la mia esperienza, non ho mai incontrato una così fatta tendenza. È vero che dai tempi di Socrate fino ai nostri giorni, uomini, che precedevano i tempi in cui vivevano, hanno respinto dogmi e miti particolari; ma il duca di Argyll non vorrà certamente confondere il desiderio di una riforma collo assoluto disprezzo di una religione. Alcuni filosofi possono disapprovare le preghiere per la pioggia, ma saranno anche i primi a condannare la stregoneria; possono credere eterna la materia, ma non supporranno mai colle Pelli Rosse che la terra sia stata creata, mentre l'acqua esisteva fino dal principio; e nessuno crede oggi, cogli isolani del Pacifico, che i pari del regno siano immortali, e che i borghesi non siano tali. Se vi ha invero, un fatto « bene riconosciuto nella natura dell'uomo » è quello, secondo me, di un graduato diffondersi di luce religiosa, ed un più nobile concetto della natura di Dio.

I selvaggi più bassi non hanno affatto idea di una divinità qualunque. Quelli un po' più avanzati la considerano come un nemico da temere, ma che si può combattere con qualche frutto, come un essere che può venire ingannato e sfidato dai più astuti e dai più forti. Così gli indigeni delle isole Nicobar cercano di atterrire le loro divinità con spauracchi, e il Nero percuote il suo feticcio quando le sue preghiere non sono esaudite. A mano a mano che le tribù progrediscono nello incivilimento, le loro divinità acquistano maggiore dignità, ma il loro potere è sempre limitato; un dio governa il mare, l'altro la terra; uno regna sulle pianure, l'altro sui monti. I più potenti sono vendicativi, crudeli

e ingiusti. Vogliono cerimonie umilianti e sacrifizi sanguinosi. Ma poche razze sono giunte a concepire una Divinità onnipotente e benefica.

Forse la forma di religione più bassa è quella degli Australiani, la quale consiste in una semplice e non ragionata credenza nell'esistenza di esseri misteriosi. L'indigeno che dormendo ha un incubo o un sogno, non mette in dubbio la realtà di quello che ha sognato, e siccome gli esseri che lo hanno visitato in sogno non sono veduti dai suoi amici e parenti, egli li considera come invisibili.

Nel feticismo questo sentimento è più metodico. Il nero, coll'aiuto della magìa, cerca di rendere schiava la sua divinità. Quindi il feticismo è qualificato l'opposto della religione; sta ad essa come sta l'alchimia alla chimica, o l'astrologia alla astronomia, e mostra quanto le nostre idee intorno alla divinità differiscano fondamentalmente da quelle che si presentano al selvaggio. Il nero non esita un momento a punire un feticcio refrattario, e lo nasconde nella sua tasca quando non vuole che egli sappia il luogo ove va. Invero, la lampada di Aladino è un esempio ben noto di feticismo.

Un passo più avanti, e la superiorità degli dei più elevati si riconosce pienamente. Ogni oggetto viene adorato senza scelta, animali, piante, e anche cose inanimate. Cercando di spiegare il culto degli animali, dobbiamo ricordare che molto spesso vennero presi da essi alcuni nomi. I figli o i seguaci di un uomo chiamato Orso o Leone ne facevano un nome di tribù. Quindi l'animale stesso cominciava dapprima a essere rispettato, poi veniva alla fine adorato. Si può provare che questa forma di religione ha esistito in questo o quel tempo, in quasi tutto il mondo.

« Il Totem, dice Schoolcraft, è un simbolo del nome del progenitore — generalmente qualche quadrupede, o uccello, o altro oggetto del regno animale, che serve, se possiamo dir così, di cognome alla famiglia. È sempre il nome di qualche oggetto animato, e raramente o mai è preso da oggetti inanimati. Il suo significato importante si è che gli individui fanno risalire fino ad esso il loro lignaggio. Qualunque sia il nome che abbiano portato in vita, è sempre il totem e non il nome personale quello che viene inciso sulla tomba o « adjedating », che segna il luogo ove sono sepolti. Si possono con esso rintracciare le famiglie che sono divenute tribù o popoli, che si sono moltiplicati tanto considerevolmente nell'America Settentrionale, ciò che diminuisce di molto il còmpito dello etnologo ». Tuttavia, il totemismo non è limitato solo all'America. Nell'India centrale « i Moondah Enidhi, o Oraoni Minijrar, o tribù dell'anguilla, non uccidono nè mangiano tale pesce. Le tribù del falco, del corvo o dell'airone non uccidono nè mangiano tali uccelli. Livingstone, citato da Latham, dice che le sottotribù dei Bitshauna (o Bechuana) parimente portano i nomi di certi animali, e una tribù non mangia mai l'animale di cui porta il nome, adoperando il vocabolo « ila », odio o terrore, quando si tratta di ucciderlo » (1).

(1) *Trans. ethn. soc*, nuova serie, vol. VI, p. 36.

Del resto, si trovano tracce di totemismo più o meno distinte in ogni parte del mondo, e spesso hanno relazione con proibizioni matrimoniali.

Per ciò che riguarda gli oggetti inanimati, dobbiamo ricordarci che il selvaggio spiega ogni azione e ogni movimento nella vita; quindi un oriuolo è per esso una creatura vivente. Siccome egli crede, inoltre, che ogni cosa straordinaria sia una « grande medicina », ne viene il fatto che egli adora ogni oggetto inanimato. Il signor Fergusson ha recentemente cercato di dimostrare la speciale prevalenza del culto dell'albero e del serpente. Egli avrebbe potuto, credo, somministrare esempi altrettanto importanti del culto di molti altri oggetti. Sembra evidente che gli oggetti adorati in questo stadio non possano essere considerati come emblemi, nè sono personificati. Gli oggetti inanimati hanno anima come gli uomini, quindi, quando le mogli e le schiave vengono sagrificate, le armi pure vengono spezzate nella tomba, acciò gli spiriti di queste, come quelli delle prime, possano accompagnare il loro padrone nell'altro mondo.

La potenza sempre maggiore dei capi e dei preti conduce all'antropmorfismo, coi suoi sacrifizi, templi, preti, ecc. A questo stadio appartiene l'idolatria, che non deve essere considerata per nulla come la più bassa forma di religione. Salomone (1), del resto, ha fatto notare, molto tempo fa, che l'idolatria si collega col potere monarchico.

« Gli uomini, non potendoli così adorare in presenza, perchè essi abitavano molto lontano, fecero portare la immagine del viso da lontano e proposero una immagine del re cui essi volevano onorare, e alla fine in tal modo fecero adorare quello che era assente, come se fosse presente.

« La diligenza singolare degli scultori diede pure un grande aiuto nella mente degli ignoranti a questa superstizione.

« Ognuno di loro, volendo forse compiacere colui che lo impiegava, mise tutte le proprie forze a che la rassomiglianza riuscisse perfetta.

« E così la moltitudine, sorpresa dalla grazia dell'opera, cominciò a venerare come un dio quello che poco prima aveva onorato come un un uomo ».

Il culto dei principii può essere considerato come uno stato più avanzato ancora che non lo sviluppo naturale della religione.

È cosa importante osservare che ogni stato religioso si sovrappone al precedente, e che le credenze passate si perpetuano nei bambini e negli ignoranti. Così gli ignoranti credono ancora alla magìa, e le fiabe sono in fiore fra le balie.

Mi sembra quasi certo che lo sviluppo graduato delle idee religiose, tra le razze inferiori sia un eccellente argomento da opporre a coloro che asseriscono che i selvaggi sono discendenti di antenati inciviliti. L'arcivescovo Whately ammetterebbe la relazione che esiste fra queste varie fasi delle credenze religiose; ma gli sarebbe difficile, credo, immaginare un processo di decadimento naturale per mezzo del quale riuscire a spiegare le singolari opinioni e gli errori delle

(1) *Sapienza*, XIV, 17.

razze inferiori o la fede nella magìa e in altre assurdità che vige tra le razze incivilite, se non con un ragionamento simile a quello che ho cercato di tracciare.

In un altro punto della sua memoria il duca, sebbene generalmente egli sia un avversario coscienzioso, fa un'accusa insopportabile. Critica vivamente « le quattro età » ammesse ordinariamente dagli archeologi, criticando sopratutto i nomi di « Paleolitica », e « Neolitica », che si usano per indicare le due prime.

Non pretendo prendere per me in particolare tutto il biasimo che il duca infligge imparzialmente a tutti gli archeologi. Ma, siccome sono io che ho proposto i due termini in questione, mi contenterò di riprodurre in riscontro uno dell'altro il brano del duca e il mio, e poi domanderò se ha qualche fondamento l'accusa violenta del nobile duca.

Il duca dice: « Debbo far osservare qui che gli archeologi sogliono adoperare in questo argomento un linguaggio che, se non è assolutamente erroneo, richiede almeno definizioni più rigorose e una significazione più esatta di quella che sono disposti a dargli. Essi parlano di una età antica della pietra (paleolitica) e di una età più recente della pietra (neolitica), di una età del bronzo e di una del ferro. Ora, non abbiamo affatto prove le quali dimostrino che queste età abbiano mai esistito nel mondo. Può essere vero, e lo è probabilmente, che la massima parte delle nazioni ora progredite nelle arti abbiano attraversato certi stadi durante i quali hanno adoperato la pietra, giacchè allora i metalli non erano conosciuti. Anche questo può non esser vero per tutte le nazioni. Pare che in Africa non esistano tracce di un tempo in cui gli indigeni non conoscessero l'uso del ferro, e sir Samuele Backer mi ha detto che il minerale di ferro è tanto comune in Africa, e che lo si può ridurre col calore tanto facilmente, che viene adoperato dalle tribù più rozze che sanno accendere il fuoco. Bisogna pure ricordarsi che esistono contrade in cui la pietra è

Le parole che io adoperai, quando proposi i termini indicati superiormente, sono le seguenti:

« In seguito ad uno studio bene accurato degli avanzi che sono giunti fino a noi si potrebbe dividere l'archeologia preistorica in quattro grandi epoche:

« Primieramente la *alluviale*, epoca durante la quale l'uomo viveva in Europa col mammuth, l'orso delle caverne, il rinoceronte dal vello lanoso ed altri animali ora scomparsi. Potremmo dare a quest'epoca il nome di periodo *paleolitico;*

« In secondo luogo l'*età delle pietre* levigate, epoca caratterizzata da belle armi, da strumenti fatti di selce e di altre specie di pietre, ma durante la quale gli uomini non conoscevano alcun metallo, eccetto l'oro, che sembra essere stato adoperato per ornamenti. Potremmo dare a questo periodo il nome di periodo *neolitico;*

« In terzo luogo l'*età del bronzo*, durante la quale questo metallo fu adoperato per la fabbricazione delle armi e degli strumenti da taglio d'ogni fatta;

« In quarto luogo l'*età del ferro*, durante la quale questo metallo fu sostituito al bronzo nella fabbricazione delle

rara tanto quanto è difficile il procurarsi i metalli.

« Le grandi pianure alluviali della Mesopotamia ne sono un esempio. Sappiamo dagli avanzi delle prime monarchie caldaiche che una altissima civiltà nelle arti, nella agricoltura, nel commercio coesisteva insieme all'uso degli strumenti di pietra di un carattere molto grossolano. Questo fatto dimostra che i rozzi utensili di pietra non sono necessariamente una prova di uno stato veramente barbaro. E se anche fosse vero che l'uso della pietra ha sempre preceduto quello dei metalli, è cosa ben certa che la stessa epoca la quale era, in una parte del mondo, una età della pietra, era in un'altra parte una età del metallo. Se prendiamo per esempio gli Eschimesi e gli indigeni del Mare del Sud, viviamo ora, o abbiamo vissuto poco tempo fa, nell'età della pietra ».

armi, delle scuri, dei coltelli, ecc. Il bronzo viene tuttavia ancora adoperato comunemente per gli ornamenti e per le impugnature delle spade e di altre armi, ma non mai per la lama.

« Seguitò nondimeno l'uso delle armi di pietra durante l'età del bronzo, ed ancora durante l'età del ferro. Per la qual cosa, la sola presenza di alcuni strumenti di pietra non è ancora prova sufficiente a dimostrare che una cosa trovata, qualunque essa sia, appartenga all'età della pietra.

« Per scansare ogni equivoco dirò qui, una volta per sempre, che io non applico questa classificazione che all'Europa, quantunqe probabilissimamente possa anche venire applicata alle parti limitrofe dell'Asia e dell'Africa. Quanto alle altre regioni incivilite, per esempio la Cina e il Giappone, noi non sappiamo nulla della loro archeologia preistorica. È pure evidente che alcuni popoli, quali sono gl'indigeni della Terra del Fuoco e quelli delle isole Andaman, sono ancor oggi all'età della pietra ».

Si vede dal passo citato che ho fermato i limiti medesimi di cui il duca biasima l'omissione.

Esporrò ora due o tre altri argomenti in appoggio alla mia teoria. Abbiamo molti esempi che sembrano dimostrare che i prodotti dell'incrociamento di diverse varietà tendono a ritornare al tipo da cui sono venute queste varietà. Così Tegetmeier asserisce che « un incrociamento fra due varietà della gallina comune che non covano produce quasi invariabilmente un meticcio che cova con grande costanza ». Il signor Darwin cita parecchi esempi in cui questi ibridi o meticci sono singolarmente selvatici e indomabili; la mula ne è un esempio famigliare. I signori Boitard e Corbié affermano che, quando si fa l'incrociamento fra varie razze di piccioni, essi invariabilmente producono qualche piccolo che ha i colori della selvatica *C. livia*. Il signor Darwin ripetè gli stessi sperimenti, e trovò questo fatto pienamente confermato.

Lo stesso segue nel pollame. La gallina domestica originaria aveva un colore rossigno, ma si possono allevare migliaia di galline nere, e altre bianche, senza

che comparisca una penna rossa; tuttavia il signor Darwin ha osservato che collo incrociamento si ottenevano individui con penne rosse. Risultamenti di questa fatta si sono ottenuti colle anatre, coi conigli e colle bovine. Anche le mule hanno sovente le zampe rigate. È inutile menzionare casi particolari, perchè l'opera del signor Darwin *Variazioni degli animali e delle piante allo stato domestico* è nelle mani di ogni naturalista.

Applicando gli stessi esempi all'uomo, il signor Darwin osserva che le razze umane incrociate sono singolarmente selvagge e degenerate. « Molti anni or sono, dice egli, fui colpito dal fatto che nell'America del Sud gli uomini nati da incrociamenti fra neri, indiani e spagnuoli raramente avevano, non so il perchè, una buona espressione. Livingstone osserva che « è un fatto ben riconosciuto che i meticci sono molto più crudeli dei Portoghesi, ma non se ne conosce la causa ». Un indigeno disse a questo proposito a Livingstone: — « Iddio ha fatto gli uomini bianchi, Iddio ha fatto gli uomini neri, ma il diavolo ha fatto i meticci! ». Quando due razze entrambe inferiori si incrociano, pare che la prole sia comunemente cattiva. Così quell'uomo di nobile cuore che era Humboldt, il quale non aveva nessuno di quei pregiudizi che sono tanto comuni, si esprime molto vivacemente parlando della indole selvaggia dei Zamba, o meticci indiani e neri, e molti altri osservatori sono giunti alla stessa conclusione. Da questi fatti possiamo dedurre che è molto probabile che lo stato di degradazione di tanti meticci sia dovuto in parte ad un regresso verso uno stato primitivo e selvaggio prodotto dall'atto dello incrociamento, come pure dalle sfavorevoli condizioni morali in cui generalmente essi vivono ».

Confesso, tuttavia, che mi pare che questo fatto potrebbe essere spiegato colle deplorevoli condizioni in cui i meticci si trovano per solito collocati. Pare che i meticci che vivono fra gli agenti della baia di Hudson e le donne indigene, essendo bene trattati ed accuditi, costituiscano una popolazione rispettabile (1).

Voglio anche richiamare l'attenzione sulla notevole analogia che esiste tra il carattere dei selvaggi e quello dei bambini. « Gli Abiponi, dice Dobritzhoffer (2), quando non possono comprendere qualche cosa a prima vista, si stancano subito di osservarla e gridano « orqueenàm? » Che cosa è finalmente?

« Talora i Guarani, quando sono al tutto meravigliati, aggrottano le sopracciglia ed esclamano « tupâ oiquaà », Dio sa che cosa è. Siccome posseggono il potere di ragionare in un grado tanto piccolo, e hanno tanto poca voglia di esercitare quel poco che hanno, è naturale che non si diano la pena di distinguere una cosa da un'altra ».

Richardson dice degli Indiani Dogrib: « Per quanto notevole fosse la ricompensa che sapevano di ricevere quando fossero giunti alla meta, non era possibile fidarsi di essi per recapitare le lettere. Una piccola difficoltà, la prospettiva di un banchetto di selvaggina o il desiderio repentino di visitare un amico

(1) DUNN, *Oregon Territory*, p. 147.
(2) *History of the Abipones*, vol. II, p. 59.

bastavano a farli deviare per un tempo indeterminato » (1). Le Vaillant (2) dice dei Namagua, che sembrano bambini per la loro grande curiosità.

Il signor Bourien (3), parlando delle tribù selvagge della penisola Malese, dice che « il fondo del loro carattere è un misto d'incostanza, di timore, di timidità e di diffidenza; sembra che pensino sempre se non starebbero meglio in un altro luogo che non dove sono. Come nei bimbi, le loro azioni sembrano raramente aver per guida la riflessione, e operano quasi sempre per impulso. Gli indigeni delle isole del Pacifico sono, come i bambini, pronti a piangere appena le loro passioni sono eccitate, e, anche come i bambini, dimenticano le loro lagrime appena le hanno versate » (4).

A Tahiti, il capitano Cook dice che Oberea, la regina, e Tootahah, uno dei principali capi, si trastullavano con due grandi bambole. D'Urville ci dice che un capo della Nuova Zelanda, chiamato Tauvarya, « piangeva come un bimbo perchè i marinai gli imbrattavano il suo bel mantello con farina » (5). Williams (6) dice che tra i Figiani non solo le donne ma anche gli uomini si mettono a piangere per la più piccola cosa. Burton dice che anche presso gli Africani orientali gli uomini piangono perfino più spesso delle donne (7).

I selvaggi non solo somigliano ai bambini nel loro carattere generale, ma hanno pure con essi una particolare analogia in alcuni punti principali. Per esempio, la tendenza a ripetere le sillabe, tanto caratteristica nei bimbi, prevale notevolmente fra i selvaggi. Le prime 1000 parole del dizionario inglese di Richardson non contengono che tre esempi di ripetizioni di sillabe, ossia; *adscititious*, *adventitious*, *agitator*, e anche in questi casi è ridotta a un minimo. Non si trova una sola parola come *ahi ahi*, sera; *ake ake*, eterno; *aki aki*, uccello; *aniwaniwa*, arcobaleno; *anga anga*, piacere; *angi angi*, a bordo; *aro aro*, avanti; *aru aru*, sposare; *ati ati*, scacciare; *awa awa*, valle, o *awanga wanga*, speranza, vocaboli di una classe che abbonda negli idiomi selvaggi.

Le prime 1000 lettere di un dizionario francese non contengono che due esempi di ripetizione di sillabe, cioè *ananas* e *assassin*, le quali sono derivate da una razza inferiore, e che non si possono considerare alla lettera come francesi.

Parimente, 1000 vocaboli tedeschi, prendendo, per variare, le lettere C e D, contengon sei casi: *Cacadu* (Cocatu), *Cacao*, *Cocon* (bozzolo), *Cocosbaum* albero di cocco, *Cocosnuss*, noce di cocco, e *dagegen*, di cui tutti, tranne l'ultimo, sono presi dalle lingue straniere.

Finalmente, le prime 1000 parole greche contenevano solo due ripetizioni, una delle quali è ἀβάρβαρος.

---

(1) *Arctic expedition*, vol. II, p. 23.

(2) *Travels in Africa*, 1776, vol. III, p. 12.

(3) *Trans. ethn. soc.*, nuova serie, vol. III, p. 78.

(4) Cook, *First voyage*, p. 103.

(5) Vol. II, p. 398. Vedi pure Yate, *New Zealand*, p. 101.

(6) *Figi and the Figians*, vol. II, p. 121.

(7) *Lake Regions*, p. 332.

Per comparare gli idiomi selvaggi colle lingue da me menzionate, ho esaminato i vocabolari delle seguenti diciotto tribù, ed eccone il risultamento nella seguente tavola:

| LINGUE | Numero delle parole | Numero delle duplicazioni | Proporzione per mille | |
|---|---|---|---|---|
| Europa. | | | | |
| Inglese . . . . . . | 1000 | 3 | 3 | |
| Francese . . . . . . | 1000 | 2 | 2 | Entrambe forestiere. |
| Tedesca . . . . . . | 1000 | 6 | 6 | Tutte, salvo una, forestiere. |
| Greca . . . . . . . | 1000 | 2 | 2 | Una è ἀβάρβαρος. |
| Africa. | | | | |
| Beetyuana . . . . . | 188 | 7 | 37 | Lichtenstein. |
| Boschimana . . . . . | 129 | 5 | 38 | » |
| dei Namaqua Ottentoti . | 1000 | 75 | 75 | H. Tindall. |
| dei Mpongwe . . . . | 1264 | 70 | 60 | Snowden e Prall. |
| Fulupa . . . . . . | 204 | 28 | 137 | Koelle. |
| Mbofona . . . . . . | 267 | 27 | 100 | » |
| America. | | | | |
| Makaha . . . . . . | 1011 | 80 | 79 | Smiths. Contr., 1869. |
| degli Indiani Darien . . | 184 | 13 | 70 | Trans. Eth. Soc., vol. VI. |
| Ojibwica . . . . . . | 283 | 21 | 74 | Schoolcraft. |
| Tupyca (Brasile) . . . | 1000 | 66 | 66 | Gonsalvez Dias. |
| Negroidi. | | | | |
| Isole Brumer . . . . | 214 | 37 | 170 | Mac Gillivray. |
| Baia di Redscar . . . | 125 | 10 | 80 | » |
| Luisiadica . . . . . | 138 | 22 | 160 | » |
| Erroobica . . . . . | 513 | 23 | 45 | Jukes. |
| Isola Murray Lewis . . | 506 | 19 | 38 | » |
| Australia. | | | | |
| Knowrarega . . . . | 720 | 26 | 36 | Mac Gillivray. |
| Polinesia. | | | | |
| Tonganica . . . . . | 1000 | 166 | 166 | Mariner. |
| Nuova Zelanda . . . | 1300 | 220 | 169 | Dieffenbach. |

Per le lingue africane ho esaminato i dialetti dei Beetjuan e dei Boschimani dati da Lichtenstein nei suoi *Travels in Southern Africa;* il dialetto ottentoto namanqua, dato da Tindall nella sua *Grammar and Vocabulary of the Namaqua Hottentot;* il Mpongwe del Gaboon, dalla Grammatica della lingua mpongwe, pubblicata da Snowden e Prall di Nuova York; e infine le lingue dei Fulup e dei

Mbofon dal libro di Koelle intitolato *Polyglotta Africana*. Per l'America ho preso il dialetto Makah, dato dal signor Swan nelle *Smithsonian Contributions* pel 1869; il vocabolario degli Ojibwa, dato da Schoolcraft nelle sue *Indian Tribes;* il vocabolario darieno nel sesto volume, nuova serie, delle *Ethnological society's transactions;* e il vocabolario tupy dato da Gonsalvez Dias, *Diccionario da lingua Tupy chamada lingua general dos indigenos do Brazil.* Ho aggiunto gli idiomi parlati nell'isola Brumer, nella baia di Redscar, a Kowrarega e alla Luisiade, pubblicati da Mac Gillivray nel *Voyage of the Rattlesnake;* e i dialetti degli Erroob e dell'isola Lewis Murray dal *Voyage of the Fly* di Jukes. Finalmente, per la Polinesia, il dizionario Tonga, dato da Mariner, e quello della Nuova Zelanda di Dieffenbach.

Il risultamento di tutto ciò è che, mentre nelle quattro lingue europee abbiamo solo due ripetizioni di sillabe in 1000 parole, nelle lingue selvagge il numero varia di 38 a 170, cioè da venti a ottanta di più in proporzione.

Abbondano particolarmente nella Polinesia e nelle isole Figi; quindi i nomi di Somosomo, Rakiraki, Raviravi, Lumaluma sono numerosi. Forse i vocaboli più famigliari della Nuova Zelanda sono mere mere, patoo patoo e kivi kivi. Le ripetizioni di sillabe sono del resto tanto caratteristiche delle lingue selvagge che hanno creato il nome *barbaro*.

L'amore delle carezze è fortemente sviluppato fra i selvaggi. Il sig. Galton ne da molti esempi nella sua memoria intorno alla *Domestication of Animals* (1).

Fra gli altri esempi si può menzionare l'uso della raganella, che in origine era uno strumento sacro e misterioso, come è tuttora fra le Pelli Rosse della Siberia e alcune tribù brasiliane (2), e si è mutata da noi in un trastullo infantile. Così Dobritzhoffer dice che gli Abiponi in una certa stagione dell'anno adorano le pleiadi. Questa cerimonia consiste in una festa con accompagnamento di danze e musica, alternate con lodi alle stelle, durante le quali la sacerdotessa principale « che presiede alle sacre cerimonie, balla ad intervalli, facendo risuonare a tempo una grossa zucca piena di noccioli di frutta, e girando attorno a destra sopra un piede solo, poi a sinistra coll'altro piede, senza mai muoversi dal suo posto, o variare i suoi movimenti » (3). Spix e Martius descrivono nel modo seguente un capo dei Coroado: « Nel mezzo dell'assemblea stava ritto il capo, il quale, per la sua forza, astuzia e coraggio, aveva ottenuto di comandare alla sua nazione, e aveva ricevuto da Marlier il titolo di capitano. Teneva nella sua mano destra il maracá, la suddetta nacchera, che chiamano gringerina, e la scuoteva battendo a tempo col piede diritto »(4). « I negri del Congo avevano anche una grossa raganella di legno, sulla quale prestavavano i loro giuramenti » (5).

(1) *Trans. ethn. soc.*, vol. III, p. 122.

(2) Martius, *Von dem Rechtszustande unter den Ur. Brasiliens*, p. 34.

(3) Dobritzhoffer, vol. II, p. 65. Vedi pure p. 72.

(4) *Travels in Brazil.* Londra, 1824, vol. II, p. 234.

(5) Astley, *Collection of voyages*, vol. III, p. 233.

Anche fra gli Indiani dell'America Settentrionale la raganella è articolo molto importante (1). Quando una persona è ammalata, il mago o medico porta la raganella sacra e la scuote sulla testa dell'infermo. Questo, dice Prescott, è « lo specifico principale per ogni sorta di mali ». Anche Catlin (2) dice che la « raganella è oggetto di grande importanza. Alcune tribù hanno un tamburo sacro somigliante a quello dei Lapponi » (3). Quando un indiano è ammalato, dice Carver (4), il mago « va a sedersi accanto al paziente, e gli fa risuonare nelle orecchie una zucca piena di fave secche, chiamata chichiconé ».

Anche Klemm (5) fa menzione della grande importanza che ha in tutta l'America la raganella, e Staad crede che le si renda persino un culto come a divinità (6).

Schoolcraft (7) parimente dà una figura di Oshkabaiwis, il mago Pelle Rossa « che tiene in mano la raganella magica », che invero è il consueto emblema dell'autorità in America. Non conosco un esempio di un bambino selvaggio che adoperi la ragnella come un trastullo.

Anche il giuoco di croce e faccia che un tempo era usato come mezzo sacro e solenne di consultare gli oracoli, è oggi divenuto un giuoco da fanciulli.

Così pure la bambola è un ibrido tra il bambino e il feticcio, e mostra i caratteri contradditorii della sua origine, non avendo più nessun interesse per le persone adulte. Il signor Tylor ha menzionato altri esempi intorno a questo particolare, e rimando al suo eccellente lavoro quelli che possono avere interesse a questo soggetto.

Il ballo è un altro esempio di questo. Per noi è un semplice divertimento. Ma tra i selvaggi, esso è una cerimonia importante e che, in alcuni casi, ha un carattere religioso. « Se due tribù americane, dice Robertson (8), sono poste nella necessità di stringere relazioni l'una coll'altra, gli ambasciatori dell'una si avvicinano ed eseguiscono un ballo solenne e presentano il calumet o emblema di pace; i sachem dell'altra tribù lo ricevono colla stessa cerimonia. Se dichiarano guerra a un nemico lo fanno con un ballo che esprime il risentimento che provano e la vendetta che meditano. Se si tratta di placare l'ira degli dei, o di celebrare i loro benefizi, se bisogna rallegrarsi della nascita di un figliuolo o piangere la morte di un amico, hanno balli appropriati ad ognuna di queste situazioni, e che esprimono i diversi sentimenti onde sono animati. Se un individuo è indisposto gli si prescrive il ballo come il miglior mezzo per ricuperare la salute; se esso non può sopportare la fatica di un tale esercizio, il medico o

(1) Prescott, nelle *Indian tribes* di Schoolcrft, vol. ii, pp. 179, 180.
(2) *American Indians*, vol. i, pp. 37, 40, 163, ecc.
(3) Catlin, loc. cit., p. 40.
(4) *Travels*, p. 385.
(5) *Culturgeschichte*, vol. ii, p. 172.
(6) *Moeurs des sauvages américains*, vol. ii, p. 297.
(7) *Indian tribes*, parte iii, pp. 490-492.
(8) Robertson, *America*, libro iv, p. 133.

mago la eseguisce in suo nome, come se la virtù della sua attività potesse trasfondersi nel malato ».

È inutile moltiplicare gli esempi. Chiunque abbia studiato questo argomento ammetterà la verità di questi fatti. Essi spiegano il modo capriccioso in cui furono trattati molti bianchi dai sovrani selvaggi; accarezzati un giorno e maltrattati il giorno dopo, carichi di doni in un momento, negletti in un altro o messi a morte.

L'intima somiglianza che esiste nelle idee, nel linguaggio, negli usi e nella indole fra i selvaggi e i bambini, sebbene generalmente ammessa, non è per solito menzionata che di passaggio, e piuttosto come un curioso accidente, e non come una importante verità. Tuttavia da parecchi punti di vista questo fatto ha un grande interesse. Meglio compreso, avrebbe potuto salvare l'Inghilterra da molte sventure nazionali, dalla morte di Cook alla guerra di Abissinia. Ha pure una diretta importanza nella presente discussione.

Ha guadagnato molto terreno fra i naturalisti l'opinione che lo sviluppo dello individuo sia un riassunto di quello della specie, conclusione la quale, se sarà pienamente stabilita, sarà evidentemente importantissima. Si sono già osservati parecchi fatti che la rendono almeno sommamente probabile. Uccelli dello stesso genere, o di generi assai affini fra loro, i quali, quando sono adulti, differiscono molto nel colore, sono sovente simili quando sono giovani. I piccoli del leone e del puma sono spesso rigati, e i feti delle balene hanno denti. Leidy ha dimostrato che i denti del latte del genere *Equus* somigliano ai denti permanenti dell'*Anchitherium*, mentre i denti del latte dell'*Anchitherium* somigliano molto al sistema dentale del *Merychippus* (1). Rütimeyer, mentre richiama l'attenzione sopra questo interessante argomento, soggiunge che i denti del latte dell'*Equus caballus* parimente, e anche più quelli dell'*E. fossilis*, somigliano ai denti permanenti dello *Hipparion* (2).

Agassiz, secondo ciò che dice Darwin, considera come una « legge di natura » che i giovani di ogni specie e gruppo somigliano alle forme più antiche dello stesso gruppo; e Darwin medesimo dice (3) che « in due o più gruppi di animali, per quanto possono differire fra loro nella struttura e nei costumi, se passano per stati embriogenici intimamente simili, possiamo esser quasi certi che sono venuti da parenti della stessa forma, e quindi sono intimamente affini ». Così pure il signor Erberto Spencer dice (4): « Ogni organismo sopporta, in un breve periodo di tempo, una serie di mutamenti i quali, se si suppone che occupino un periodo sommamente grande, e che si producano in vari modi e non in un modo solo, ci dànno una idea abbastanza esatta della evoluzione organica in generale ».

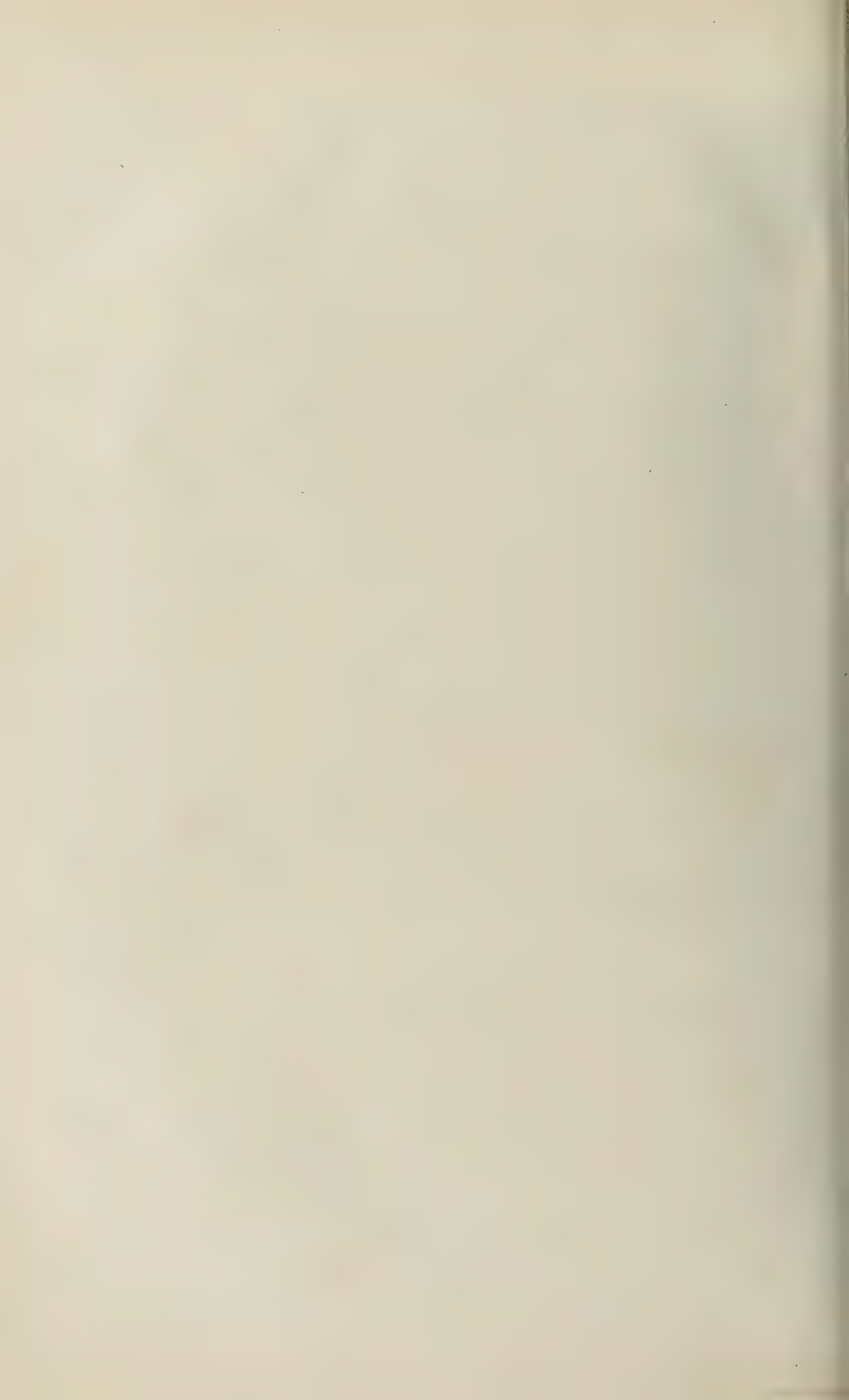
(1) *Proc. Abad. nat. soc. Philadelphia*, 1858.
(2) *Beiträge zur Kenntniss der Fossilen Pferde*. Basilea, 1863.
(3) *Origin of species*, 4ª edizione, p. 532.
(4) *Principles of byology*, vol. I, p. 349.

Si può dire che questo argomento implica l'accettazione della teoria darwiniana; tuttavia questo è un errore; l'obbiezione potrebbe invero essere sostenibile se gli uomini appartenessero a differenti specie, ma non può essere messa avanti da coloro che considerano tutto il genere umano come originato da antenati comuni; e infine, è sostenuta fortemente da Agassiz, uno degli avversari più accaniti del signor Darwin. Considerata da questo punto di vista, la somiglianza che esiste fra i selvaggi e i bambini prende una singolare importanza, e diviene quasi concludente rispetto alla discussione di cui trattiamo.

Il Duca termina il suo lavoro esprimendo l'opinione che l'uomo « anche in uno stato di maggiore incivilimento, può andar soggetto a decadimento, che le sue nozioni possono perdersi, e che la sua religione può estinguersi ». Non nego che questo non sia vero per gli individui; ma non posso credere che lo possa esser per la razza umana (1). Sembrami molto più vera, molto più nobile, la conclusione del discorso di inaugurazione fatta da Lord Dunraven innanzi alla Società archeologica Cambriana. « Se noi diamo un'occhiata, dice egli, a tutta la storia della razza umana, quale ce la mostrano le ricerche archeologiche, non possiamo a meno di scorgere che il complesso intero ci presenta una lunga serie di progresso, che, malgrado certi periodi di declinamento, ha per scopo il continuo incivilimento dell'uomo, e lo sviluppo graduato delle sue facoltà mentali che ci fanno evidente l'opera costante, la potenza, la sapienza, e la bontà di Dio onnipotente ».

Confesso inoltre che, dopo aver studiato colla più attenta e sincera considerazione gli argomenti del duca di Argyll, non vedo una ragione di adottare la sua dolorosa conclusione, ma rimango persuaso che la storia passata dell'uomo ci presenta in complesso una serie di progresso, e che possiamo sperare fiduciosamente nello avvenire.

---

(1) Sembra che il duca sia d'opinione che i primi uomini, sebbene deficienti di cognizioni intorno alle arti meccaniche, fossero moralmente e intellettualmente superiori, o almeno eguali, a quelli dei nostri giorni; è poi degno di nota che, mentre sostiene tale opinione, egli si considera come un campione della ortodossia. Adamo, al contrario, ci viene presentato nella genesi non solo come nudo, e in segito vestito di foglie, ma incapace a resistere alla più triviale tentazione, e con un concetto della Divinità in sommo grado rozzo e antropomorfico. In una parola, in tutti i suoi tratti caratteristici — nel suo modo di vita, nella sua condizione morale e nei suoi concetti intellettuali — Adamo era il tipo del selvaggio.

# NOTE

## Pagina 479.

### *Condizione delle donne in Australia* (1).

Foeminae sese per totam pene vitam prostituunt. Apud plurimas tribus juventutem utriusque sexus sine discrimine concumbere in usus est. Si juvenis forte indigenorum coetum quendam in castris manentem adveniat, ubi quaevis sit puella innupta, mos est: nocte veniente et cubantibus omnibus, illam ex loco exsurgere et juvenem accidentem cum illo per noctem manere unde in sedem propriam ante diem redit. Cui foemina sit, eam amicis libenter praebet; si in itinere sit, uxori in castris manenti aliquis supplet illi vires. Advenis ex longinquo accedentibus foeminas ad tempus dare hospitis esse boni judicatur. Viduis et foeminis jam senescentibus saepe in id traditis, quandoque etiam invitis et insciis cognatis, adolescentes utuntur. Puellae tenerae a decimo primum anno, et pueri a decimo tertio vel quarto, inter se miscentur. Senioribus mos est, si forte gentium plurium castra appropinquant, viros noctu hinc inde transeuntes, uxoribus alienis uti et in sua castra ex utraque parte mane redire.

Temporibus quinetiam certis, machina quaedam ex ligno ad formam ovi facta, sacra et mystica, nam foeminas adspicere haud licitum, decem plus minus uncias longa et circa quatuor lata, insculpta ac figuris diversis ornata, et ultimam perforata partem ad longam (plerumque e crinibus humanis textam) inserendam chordam cui nomen « Moo yumkarr », extra castra in gyrum versata, stridore magno e percusso aere facto, libertatem coëundi juventuti esse tum concessam omnibus indicat. Parentes saepe infantum, viri uxorum quaestum corporum faciunt. In urbe Adelaide panis praemio parvi aut paucorum denariorum meretrices fieri eas libenter cogunt. Facile potest intelligi, amorem inter nuptos vix posse esse grandem, quum omnia qnae ad foeminas attinent, hominum arbitrio ordinentur et tanta sexuum societati laxitas, et adolescentes quibus ita multae ardoris explendi dantur occasiones, haud magnopere uxores, nisi ut servos, desideraturos.

## Pagina 488.

### *Adozione.*

Adijciendum et hoc, quod post evectionem ad Deos, Juno, Jovis suasu, filium sibi Herculem adoptavit, et omne deinceps tempus materna ipsum benevolentia complexa fuerit. Illam adoptionem hoc modo factam perhibent: Juno lectum ingressa, Herculem corpori suo admotum, ut verum imitaretur partum, subter vestes ad terram demisit. Quem in hoc usque tempus adoptionis ritum barbari observant (2).

(1) Eyre, *Discoveries*, vol. ii, p. 320.

(2) Diodoro, iv, 39.

## PAGINA 503.

### *Espiazione pel matrimonio.*

Il passo di Sant'Agostino è il seguente :

Sed quid hoc dicam, cum ibi sit et Priapus nimius masculus, super cuius immanissimum et turpissimum fascinum sedere nova nupta jubeatur, more honestissimo et religiosissimo matronarum (1).

Erodoto (2), nella descrizione che fa dei costumi dei Babilonesi, dice :

Ὁ δὲ δὴ αἴσχιστος τῶν νόμων ἐστὶ τοῖσι Βαβυλωνίοισι ὅδε· δεῖ πᾶσαν γυναῖκα ἐπιχωρίην ἱζομένην ἐς ἱρὸν Ἀφροδίτης, ἅπαξ ἐν τῇ ζόῃ μιχθῆναι ἀνδρὶ ξείνῳ· Πολλαὶ δὲ καὶ οὐκ ἀξιεύμεναι ἀναμίσγεσθαι τῇσι ἄλλῃσι, οἷα πλούτῳ ὑπερφρονέουσαι, ἐπὶ ζευγέων ἐν καμάρῃσι ἐλάσασαι, πρὸς τὸ ἱρὸν ἑστᾶσι· θεραπηΐη δέ σφι ὄπισθεν ἕπεται πολλή. αἱ δὲ πλεῦνες ποιεῦσι ὧδε· ἐν τεμένεϊ Ἀφροδίτης κατέαται στέφανον περὶ τῇσι κεφαλῇσι ἔχουσαι θώμιγγος, πολλαὶ γυναῖκες· αἱ μὲν γὰρ προσέρχονται, αἱ δέ απέρχονται· σχοινοτενέες δὲ διέξοδοι πάντα τρόπον όσαιῶν ἔχουσι διὰ τῶν γυναικῶν, δι' ὧν οἱ ξεῖνοι διεξιόντες ἐκλέγονται. ἔνθα ἐπεὰν ἵζηται γυνή, οὐ πρότερον ἀπαλλάσσεται ἐς τά οἰκία, ἤ τίς οἱ ξείνων ἀργύριον ἐμβαλῶν ἐς τὰ γούνατα μιχθῇ ἔξω τοῦ ἱροῦ· ἐμβαλόντα δὲ δεῖ εἰπεῖν τοσόνδε· Ἐπικαλέω τοι τὴν θεὸν Μύλιττα. Μύλιττα δέ καλέουσι τὴν Ἀφροδίτην Ἀσσύριοι· τὸ δὲ ἀργύριον μέγαθός ἐστι ὅσονῶν· οὐ γὰρ μὴ ἀπώσηται· οὐ γαρ οἱ θέμις ἐστί· γίνεται γὰρ ἱρὸν τοῦτο τὸ αργύριον· τῷ δὲ πρώτῳ ἐμβαλόντι ἕπεται, οὐδὲ ἀποδοκιμᾷ οὐδένα· ἐπεὰν δὲ μιχθῇ, αποσιωσαμένη τῇ θεῷ απαλλάσσεται ἐς τὰ οἰκία, καὶ τὠπὸ τούτου οὐκ οὕτω μέγα τί οἱ δώσεις· ὥς μιν λάμψεαι. ὅσαι μέν νυν εἴδεός τε ἐπαμμέναι εἰσὶ καὶ μεγάθεος, ταχὺ ἀπαλλασσονται· ὅσαι δὲ ἄμορφοι αὐτέων εἰσί, χρόνον πολλὸν προσμένουσι οὐ δυνάμεναι τὸν νόμον ἐκπλῆσαι· καὶ γὰρ τριέτεα καὶ τετραέτεα μετεξέτεραι χρόνον μένουσι. ἐνιαχῇ δὲ καὶ τῆς Κύπρου ἐστὶ παραπλήσιος τούτῳ νόμος.

Mela (3) ci dice che fra gli Auzili, altra tribù etiopica, « Foeminis solemne est, nocte, qua nubunt, omnium stupro patere, qui cum munere advenerint : et tum, cum plurimis concubuisse, maximum decus ; in reliquum pudicitia insignis est ».

Parlando dei Nasamoniani, Erodoto (4) osserva :

πρῶτον δὲ γαμέοντος Νασαμῶνος ἀνδρὸς, νόμος ἐστὶ τήν νύμφην νυκτὶ τῇ πρώτῃ διὰ πάντων διεξελθεῖν τῶν δαιτυμόνων μισγομένην· τῶν δὲ ὡς ἕκαστός οἱ μιχθῇ, διδοῖ δῶρον, τὸ ἂν ἔχῃ φερόμενος ἐξ οἴκου.

Anche Diodoro (5) dà una relazione perfettamente simile del matrimonio nelle Isole Baleari.

## PAGINA 682.

### *La moltiplicità dei regolamenti in Australia.*

Parrebbe a prima vista notevole che una razza tanto bassa quanto gli Australiani possa avere leggi tanto severe e regolamenti in apparenza tanto complessi. Tuttavia, in realtà non sono altro che semplici usanze le quali a grado a grado assunsero, a cagione dell'antichità da cui datano, forza di legge ; è poi facile capire che, quando una razza rimane per lungo tempo stazionaria, conviene naturalmente aspettarsi di trovare vigenti fra essa molte usanze, cristallizzate dal tempo, proprie delle età trascorse.

---

(1) *Civitas Dei*, VI, 9.
(2) *Clio*, I, 199.
(3) MELA, I, 8.
(4) *Melpomene*, IV, 72.
(5) DIODORO, V, 18.

FINE DELL'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO

# L'UOMO PREISTORICO IN ITALIA

CONSIDERATO PRINCIPALMENTE

# DAL PUNTO DI VISTA PALEONTOLOGICO

PER

ARTURO ISSEL

Prof. di Geologia e di Mineralogia nella R. Università di Genova

Sommario

Avvertenza. — L'uomo terziario. — L'uomo nel periodo postpliocenico. — L'età della pietra. — Le caverne ossifere. — L'età del bronzo. — Le abitazioni lacustri. — Le terramare. — I monumenti megalitici. — La prima età del ferro. — Le razze preistoriche.

Colla dotta scorta di Lubbock il lettore potè formarsi un giusto concetto della scienza che si occupa di rintracciare le origini, le vicende, le condizioni delle società primitive, potè apprezzare alcuni dei più luminosi risultati conseguiti da essa e forse travedere nuove conquiste che le si apparecchiano.

Ma l'illustre autore, considerando questa scienza dal punto di vista più generale ed elevato e scrivendo principalmente per un pubblico inglese, non doveva toccare, se non per incidenza, i soggetti che specialmente riflettono il nostro paese e che più interessano il lettore italiano. Nel quadro, di mirabile efficacia, che egli traccia dei tempi preistorici, nulla dice, pertanto, dei fossili umani antichissimi, scoperti nei terreni della penisola; tace delle vestigia di schiatte barbare o selvaggie che abbondano nelle nostre caverne, nel fondo dei nostri laghi, nelle terramare; tace dei monumenti e delle reliquie preziose che lasciarono sul nostro suolo popoli omai scomparsi, di cui la storia non conserva che incerte e confuse rimembranze, troppo spesso alterate da favole immaginose.

A tali lacune l'*Unione tipografico-editrice* di Torino intese provvedere incaricandomi di corredare la traduzione delle opere di Lubbock di un'appendice o complemento che avesse tratto esclusivamente all'Italia.

Nel nostro paese, che è tanto ricco di vestigia del passato, la scienza preistorica doveva incontrare singolar favore e recar migliori frutti. Infatti, data la

sveglia, fu tale, in breve volger d'anni, la copia di notizie, di documenti, di osservazioni raccolte intorno alla paleoetnologia italiana da sgomentarne il più intrepido compilatore.

In tanta ricchezza di materiali, io doveva, per non uscire dai limiti che mi erano assegnati, o porgere al lettore un'arida enumerazione di fatti e di nomi, o trattare con qualche sviluppo soltanto alcuni temi, i più interessanti a mio giudizio, lasciando gli altri nell'ombra. Mi sono appigliato a quest'ultimo partito, e così mi vedo costretto, non senza rammarico, a passar sotto silenzio lavori e scoperte importantissimi e nomi che pur meritano di essere ricordati ed applauditi. Io chieggo scusa a tutti gli autori di quelle opere e di quelle scoperte, ed al lettore offro, a titolo di ammenda, un indice bibliografico di tutte le pubblicazioni concernenti la paleoetnologia italiana che vennero fin qui a mia cognizione.

# L' UOMO TERZIARIO

Chi vuol trattare dell'uomo preistorico in Italia deve necessariamente cominciare coll'occuparsi dell'uomo fossile, giacchè le prime vestigia umane si trovano presso di noi in tali condizioni di giacitura e risalgono ad età così remota che lo studio loro appartiene propriamente alla paleontologia. Qualunque significato voglia attribuirsi al vocabolo *fossile*, sia che s'impieghi a qualificare avanzi che giacciono in un deposito dovuto a cause naturali, indipendentemente dall'antichità del medesimo, sia che si adotti per esprimere un'età remotissima, un'età che risale perfino ad un periodo geologico anteriore all'attuale, in entrambi i casi, questo vocabolo è omai legittimamente applicabile all'uomo.

In altri tempi, quando ancora risuonava la voce del sommo Cuvier, una simile proposizione sarebbe sembrata temeraria. Ma ai nostri giorni non è che la conseguenza naturale di un gran numero di fatti che sono entrati propriamente nel dominio della scienza.

Le traccie dell'uomo, tanto più rare ed incerte quanto più antiche, si fanno risalire da taluni fino al periodo terziario medio. Il signor L. Bourgeois trovò infatti a Thenay presso Pontlevoy, in Francia (Dipart. del Loir e Cher), selci lavorate, o credute tali, in vari sedimenti miocenici, e, tra gli altri, nelle marne lacustri sottostanti al *Calcaire de Beauce*, il quale costituisce un orizzonte geologico perfettamente determinato. Nello stesso calcare, oltre a quelle selci, s'incontrano resti di un genere estinto di pachidermi, l'*Acerotherium* o Rinoceronte a quattro dita, e in certi strati sovrapposti a questa formazione si rinvengono ossa di Mastodonte (*Mastodon angustidens, M. tapiroides*), di Dinoterio (*Dinotherium Cuvieri*), d'una scimia antropomorfa prossima ai Gibboni (*Pliopithecus antiquus*) e d'altri mammiferi estinti (1).

Le selci appartengono, il più delle volte, al tipo dei raschiatoi (*grattoirs*) e consistono in ischeggie irregolari (tra le quali si ripetono sovente forme analoghe), con spigoli taglienti, bene spesso finamente ritoccati. Molti esemplari subirono manifestamente l'azione del fuoco. Nel deposito che dà ricetto alle ossa di Mastodonte e di Dinoterio, Bourgeois trovò pure un ciottolo che sembra cotto e formato di una pasta artificiale mista di carbone.

---

(1) *Comptes rendus de l' Académie des Sciences*, *janvier* 1867. — *Congrès international d'Anthropologie préhistorique*, 2e session, Paris 1868, pag. 67. — Hamy, *Précis de Paléontologie humaine*, Paris 1870, pag. 45.

Il medesimo naturalista raccolse inoltre certe pietre che offrono più manifeste le supposte traccie del lavoro umano, a Saint-Prest, in un deposito riferibile al periodo immediatamente successivo al miocene (vale a dire pliocenico), nel terreno stesso dal quale il signor Desnoyers trasse molte ossa d'Elefanti, di Rinoceronti, d'Ippopotami e di Cervi scalfitte, intaccate e striate come da rozzi strumenti e per mano dell'uomo (1).

Molti altri scienziati raccolsero le selci di Thenay e di Saint-Prest e confermarono le notizie recate dallo scopritore intorno a quei giacimenti; ma non tutti ravvisano in esse i segni del lavoro umano, e malgrado la sentenza pronunciata in proposito da un illustre consesso di dotti, gli apprezzamenti del Bourgeois sono sempre oggetto di viva controversia.

Ricordai i fatti annunciati dai signori Bourgeois, e Desnoyers, intorno ai quali non possiedo argomenti sufficienti per formulare un giudizio qualsiasi (2), solo perchè si collegano ad altri, di non minore importanza, osservati in Italia. E riguardo a questi, convien che abbandoni alcun poco l'ufficio di relatore per esporre osservazioni mie proprie.

Il sig. Desnoyers, dopo aver scoperto su certe ossa plioceniche di Saint-Prest in Francia, delle intaccature o scalfitture verosimilmente artificiali ed anteriori al seppellimento di quei fossili, estese le proprie osservazioni ad altri ossami, provenienti dal Val d'Arno, conservati nella collezione del duca di Luynes. Da questi egli fu condotto ad ammettere che nell'Italia media la comparsa dell'uomo avesse certamente preceduto la fine dell'epoca terziaria (3). Tal conclusione ebbe poi, or sono alcuni anni, una nuova conferma dal dottor Ramorino, il quale, mentre reggeva l'ufficio d'assistente al Museo di Storia naturale della Regia Università di Genova, che egli ha di poi cangiato con quello di professore nella Università di Buenos-Ayres, osservava in alcune corna di *Cervus platyceros* e in un cubito di Rinoceronte, del Val d'Arno, appartenenti alla collezione paleontologica affidata alle sue cure, parecchi tagli e strie disposti in guisa da far credere che fossero eseguiti dall'uomo per mezzo di rozzi strumenti, quando i pezzi erano ancora freschi (4). Dall'esame di quei fossili, ho acquistato io pure la persuasione che certe scalfitture del cubito di Rinoceronte, e specialmente due segni in croce tracciati presso l'articolazione superiore, sono artificiali e furon fatti, nel recidere, per mezzo d'uno strumento tagliente, i tendini che si attaccavano all'osso.

---

(1) *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, LXIV, pag. 47, 1867. — HAMY, op. cit., pag. 97.

(2) Avrei potuto citare in ordine alla questione dell'uomo pliocenico il ritrovamento di un cranio umano in un terreno pliocenico della California a 153 piedi di profondità, la scoperta di selci lavorate nel pliocene del Portogallo. Ma su questi fatti non si possiedono ancora sufficienti ragguagli.

(3) J. DESNOYERS, Notes sur des indices materiels de la coexistence de l'homme avec l'*Elephas meridionalis* dans un terrain des environs de Chartres plus ancien que le terrain de transport quaternaire des vallées de la Somme et de la Seine. *Comptes rendus des séances de l'Acad. des Sciences*, 8 juin 1863. — LYELL, *Ancienneté de l'homme;* Appendice, pag. 94, 108, Parigi 1864.

(4) *Atti della Società italiana di Scienze naturali*, vol. VIII, pag. 286, Milano 1866.

Non vedo, all'incontro, nelle strie e nelle intaccature delle corna di Cervo che l'opera di roditori.

L'argomento a favore dell'antichità dell'uomo che il dottor Ramorino volle trarre dalle proprie osservazioni presenta un lato debole alla critica, inquantochè non è determinata con sicurezza la specie cui appartiene il cubito summentovato e a questo va unita nel Museo di Genova la sola indicazione *Val d'Arno*, che lascia in dubbio se il fossile provenga da un terreno pliocenico o postpliocenico. Rispetto alle corna di Cervo si sa che furono raccolte a Bucine e che spettano ad una specie caratteristica del pliocene toscano.

Or sono molti anni, e precisamente nel 1852, si mise mano in Savona alla costruzione della chiesa delle Suore della Misericordia, in una piazzetta attigua al convento dello stesso nome, sopra una piccola altura, alla quale si accede pel *Vico del Vento*. Il terreno sul quale doveva innalzarsi il nuovo edifizio è una marna pliocenica detta localmente *tuvio* o *tufo*, che da Savona a Vado costituisce un deposito non interrotto, seguendo l'andamento del littorale ed insinuandosi nelle vallate. Ivi il giacimento, che trovasi presso il suo confine, è ridotto ad una spessezza non maggiore di due o tre metri e riposa sopra il talcoschisto che costituisce la collina detta lo Sperone, la quale formava, in quel punto, una ripa scoscesa del mare pliocenico.

La fabbrica della chiesa fu preceduta da un ampio sterro per condurre a livello opportuno il piano del nuovo edifizio e da un profondo scavo, destinato a ricettare le fondamenta del medesimo. Quest'ultimo era giunto a 3 m. di profondità, quando, il 10 d'aprile 1852, sotto i colpi di badile degli operai, scattò da una massa di marna un corpo emisferico che lo scultore Brilla, testimonio del fatto, credette a tutta prima una coppa od altro vaso in terra cotta. Ma, raccoltolo, non tardò ad accorgersi che era un teschio umano (1). Proseguendosi poscia il lavoro, si misero allo scoperto le altre parti di uno scheletro, tra le quali il signor Brilla scelse i migliori pezzi e li conservò per qualche tempo nel proprio studio.

Lo scheletro, impigliato nella marna, giaceva supino, cogli arti anteriori protesi, la testa più bassa del corpo, ed era quasi addossato ad una roccia (il talcoschisto summentovato). Intorno ad esso si trovarono pezzetti di carbone e molte ostriche fossili (*Ostrea cochlear*), nonchè conchiglie bivalve riferibili al genere *Pecten*.

Il signor Brilla si proponeva di eseguire qualche ricerca per vedere se ivi fossero sepolti altri oggetti atti a spargere un po' di luce sull'antichità di quegli avanzi. Ma ne abbandonò il pensiero, perchè l'impresario della fabbrica si oppose energicamente a qualunque tentativo che avesse potuto recare impedimento o ritardo ai lavori.

(1) Che la data della scoperta sia veramente il 10 aprile 1852, mi consta da una dichiarazione scritta di pugno del cav. Brilla. Nel mio opuscolo intitolato: *Résumé des recherches sur l'ancienneté de l'homme en Ligurie*, fu stampato per errore che il ritrovamento avvenisse nel 1856.

La parte dello scheletro salvata dalla distruzione consisteva specialmente nel torace in cui si vedevano distintamente le coste incastrate nella marna che ne riempiva la cavità e in alcune piccole ossa della testa e degli arti.

Il parroco di Santa Giustina, don Perrando, appassionato raccoglitore di oggetti naturali, veduto il prezioso fossile nello studio del signor Brilla, fece istanza al possessore perchè volesse cederglielo; ma questo, che si proponeva di torlo a modello per certi suoi lavori, donava al curato pochi frammenti e non acconsentiva a privarsi del pezzo principale. Il quale, trascorsi molti anni e rimasto negletto in un angolo oscuro, scomparve poi nella confusione di uno sgombero. Il signor Brilla, che non ignora il danno toccato alla scienza in questa irreparabile perdita, la rimpiange amaramente.

I frammenti conservati da don Perrando, che io, per cortesia del possessore, ebbi agio di studiare e di descrivere, sono: un pezzetto di parietale, una parte di mandibolare superiore con un premolare in posto, un pezzo di omero, una testa di femore, quasi un terzo di perone, un pezzo di clavicola, un metacarpiano ed una falange. Altri due pezzi cioè: un pezzo di cranio ed un frammento di mascellare inferiore, coll'apofisi coronoide ed un premolare in posto, raccolti dal signor Brilla e passati di mano in mano, vennero ad arricchire la preziosa collezione paleoetnologica del R. P. Filippo Ighina delle Scuole Pie, il quale ne fece poi dono a me. Questi sono ora ostensibili al Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Tanto i primi quanto i secondi furono da me presentati al Congresso internazionale d'Archeologia preistorica tenuto nel 1867 in Parigi e più tardi alla Società italiana di Scienze naturali riunita straordinariamente in Vicenza. In entrambe le occasioni la presentazione di quei fossili fu corredata di concise notizie, sui loro caratteri osteologici, nonchè sulla natura del terreno d'onde provengono. Ecco, in breve, i dati più importanti in proposito che in parte furono già notati precedentemente e in parte son nuovi.

Il frammento di parietale destro (se pure è giusta la mia determinazione) offre una figura pentagona, con due lati corrispondenti l'uno alla sutura fronto-parietale, l'altro alla sutura sagittale. La sua lunghezza massima è di millimetri 65, la larghezza di 50, la spessezza di 6. Entrambe le suture non offrono traccia di saldatura e son munite di frastagli semplici e poco profondi.

Il frammento di parietale sinistro appartiene alla regione posteriore del cranio e presenta parte della sutura sagittale, in cui si osservano le particolarità già notate. Esso è di forma triangolare, assai convesso, e misura 60 millim. di lunghezza, 55 di larghezza e da 4 a 9 millim. di spessore. La sua superficie esterna è assai liscia; sull'interna sono visibili una infossatura piuttosto profonda che decorre parallelamente alla sutura e vari solchi dicotomi che accoglievano le ultime diramazioni dell'arteria meningea media.

Il frammento del mandibolare superiore sinistro è assai interessante perchè vi si vedono gli alveoli di un canino, di un incisivo e di due premolari, uno dei quali è ancora in posto. La direzione degli alveoli e del dente superstite attesta

un prognatismo rilevantissimo nelle ossa facciali. Il premolare è piccolo, a radice bifida e colla corona logorata orizzontalmente (fig. 1).

La lunghezza di questo fossile è di millim. 34, la larghezza di 30, lo spessore di 19. Il canale alveolare, in corrispondenza del premolare tuttora in posto, misura 9 millim. di spessezza; il premolare stesso ha la corona alta millim, 6 $^1/_2$ e larga 6.

Fig. 1. — Frammento di mandibolare superiore sinistro umano del pliocene di Savona. (Collez. D. Perrando).

Nel pezzo mascellare inferiore è da notarsi che il corpo dell'osso è più piccolo che negli individui normali della razza ligure, che l'apofisi coronoide è stretta, sottile, arcuata, appuntata e forma col mascellare un angolo più ottuso che all'ordinario. Il primo molare rimasto nell'alveolo è assai piccolo, a radice bifida e profondamente cariato; la sua superficie di logoramento è pianeggiante ed inclinata obliquamente verso il lato interno.

Il frammento di omero sinistro, lungo 118 millim., comincia un poco al di sotto del punto in cui si verifica la torsione dell'osso e finisce un po' prima della articolazione inferiore, laddove la diafisi si dilata. Esso apparisce di sezione distintamente trigona ed offre dimensioni assai minori di quelle di un omero normale, come può vedersi dalle misure comparative recate in nota (1).

---

| | Misure prese sull'omero di Savona. | | Misure prese sopra l'omero sinistro d'un individuo di razza ligure. |
|---|---|---|---|
| (1) | Larghezza all'estremità inferiore mill. 27 | . . . | mill. 41 |
| | Spessezza » » » 15 | . . . | » 17 |
| | Larghezza a 20 mill. più alto » 20 | . . . | » 26 |
| | Spessezza » » » 14 | . . . | » 18 |
| | Larghezza a 40 mill. » » 16 | . . . | » 23 |
| | Spessezza » » » 15 | . . . | » 19 |
| | Larghezza a 60 mill. » » 15 | . . . | » 22 |
| | Spessezza » » » 16 | . . . | » 20 |
| | Larghezza a 80 mill. » » 15 | . . . | » 20 |
| | Spessezza » » » 17 | . . . | » 21 |
| | Larghezza a 100 mill. » » 16 | . . . | » 20 |
| | Spessezza » » » 17 | . . . | » 22 |

Attesa la diversa lunghezza dei due omeri, alcune di queste misure non sono fra loro paragonabili e per conseguenza hanno poco valore. Vuolsi pure avvertire che l'omero preso per termine di confronto appartiene ad un individuo di sesso maschile, mentre è ignoto il sesso dell'antropolite di Savona.

La parte di clavicola sinistra non comprende che 3|5 dell'osso ed è lunga 90 millim. (fig. 2). Paragonata coll'osso omologo di un Ligure moderno, apparisce più corta, più incurvata dall'alto in basso e dall'avanti all'indietro, più spessa nella parte mediana, meno, all'incontro, nella estremità che si articola

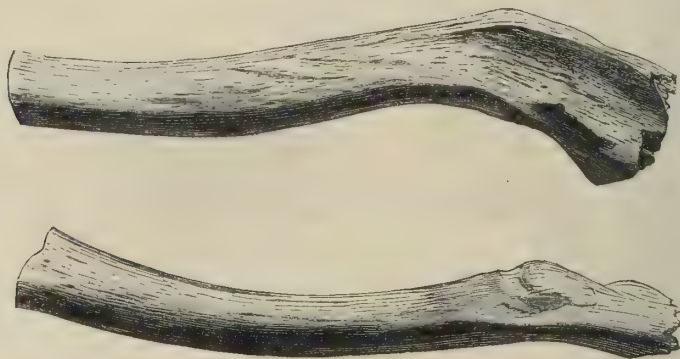



Fig. 2. — Clavicola umana sinistra del pliocene di Savona. (Collez. D. Perrando. — Grand. nat.).

coll'acromion. La scabrezza che porge attacco al legamento coraco-clavicolare offre inoltre una insolita prominenza.

La testa di femore è quasi perfettamente emisferica, e presenta nel vertice un piccolo incavo; il suo diametro è di 45 millim.

Del perone destro si conserva poco meno del terzo superiore (esclusa l'articolazione), sopra una lunghezza di 74 millim., ma la variabilità propria a questo osso non permette di istituire, intorno al frammento fossile, istruttivi confronti; si può dire, peraltro, che esso è più sottile e diritto del perone normale, che la sua carena comincia più in basso ed è meno acuta, che l'apofisi stiloidea è ben marcata.

Altri due ossetti spettanti al medesimo scheletro sono, probabilmente, l'uno, il primo metacarpiano sinistro, e l'altro, la prima falange del pollice della stessa parte. E dico probabilmente perchè i loro caratteri sono aberranti a tal segno da lasciarmi assai perplesso circa il loro vero significato.

Il supposto metacarpiano, che dapprima io considerava come una falange, è più breve (lunghezza 37 millim.), più sottile e meno torto dell'osso omologo normale. Nella sezione trasversale si presenta tetragono con due angoli ben distinti e due appena accennati e presso l'articolazione superiore offre una specie di strozzatura. La falange è comparativamente assai piccola (misura 31 millim. di lunghezza), ha le superficie articolari convesse e presenta due lievi carene longitudinali che decorrono ai due lati.

Queste ossa *presentano tutti i caratteri propri ai fossili del medesimo giacimento;* sono, cioè, di color bruno chiaro traente al cinereo, lucenti, leggere, fragili, allappanti alla lingua ed inquinate di marna fina ed omogenea, la quale

penetra nelle cavità midollari dell'omero e del perone e riempie ogni interstizio. Per tali caratteri non può nascer dubbio sulla loro provenienza in chiunque abbia una certa pratica dei fossili pliocenici della Liguria.

Rispetto all'età della marna di Savona, considerando la proporzione assai elevata di specie estinte che si verifica tra i suoi fossili e segnatamente tra le conchiglie, alcune delle quali sono specie decisamente mioceniche, il professore Bellardi stima che appartenga al periodo terziario medio. Ma il Pareto ed altri preferiscono ascriverla al pliocene inferiore e in tal sentenza converrà meco, io credo, chiunque abbia presente che il criterio proposto da Lyell per la distinzione in tre orizzonti del terreno terziario, basata sulla proporzione rispettiva delle specie di testacei viventi ed estinti, dipende in gran parte dal significato che si attribuisce alla parola *specie*, significato che da quarant'anni a questa parte si è profondamente alterato; talchè i conchiologi odierni considerano oggi come specie estinte un buon numero di conchiglie fossili che in passato si registravano come varietà o mutazioni di specie viventi. Questo modo di vedere è confermato, inoltre, dal riflesso che il giacimento savonese, per la sua composizione litologica e pei suoi rapporti stratigrafici, corrisponde perfettamente al terreno subappennino di Brocchi, che Lyell scelse a tipo del suo pliocene.

I terreni di Ventimiglia, di Albenga, di Borzoli e di Genova sono identici per l'età e le condizioni di giacitura a quello di Savona e si possono considerare come residui di un deposito littorale originariamente continuo, oggi, dalla denudazione, ridotto a piccoli lembi.

Oltre ai fossili umani, furono raccolti nel giacimento di Savona, segnatamente alle Fornaci e a Zinola, non pochi strobili carbonizzati e pezzi di fusto d'*Abies* e di *Pinus*, circa 240 specie di conchiglie fossili, parecchi crostacei, molti polipai, echinodermi, rizopodi, nonchè denti di Squalo e scarsi avanzi di mammiferi, cioè: frammenti d'ossa di cetaceo, un dente di Rinoceronte ed un corno di Bue.

Le comunicazioni fatte al congresso preistorico di Parigi ed alla Società italiana di Scienze naturali intorno ai fossili savonesi suscitarono vive discussioni, dalle quali parve prevalente fra i dotti l'opinione che quegli avanzi fossero meno antichi dei sedimenti in cui erano sepolti. Ciò non deve recar meraviglia quando si pensi come fosse accolta da principio la scoperta di selci lavorate nel *diluvium* di Menchecourt e di Abbeville, e come trascorresse quasi un ventennio prima che fosse resa giustizia a Boucher de Perthes. Rispetto ai fossili di Savona, lo scetticismo dipendeva, peraltro, non solo dalle idee preconcette che molti si fanno di simili scoperte, ma benanche, e sopratutto, da che mancavano esatte e sicure indicazioni sulle circostanze del ritrovamento, al quale, come dissi da principio, non fu presente alcun naturalista. Si vedrà in seguito come alcune circostanze, dapprima ignorate, intorno alla giacitura dei fossili sopra descritti, sieno ora conosciute e come la presunzione della loro età remotissima si sia avantaggiata di nuovi e validi argomenti.

Nell'esame sommario dei fossili anzidetti fatto a Parigi da Broca e Pruner-bey,

questi valenti antropologi furono colpiti dalla forma e dalla posizione anormale dell'apofisi coronoide, nel frammento di mascellare inferiore, e si mostrarono inclinati a ravvisare nelle forme eccezionali di quel pezzo un segno di remota antichità, giacchè è presumibile che le stirpi vissute in tempi più lontani da noi, differissero per caratteri più spiccati dalle razze attuali.

Orbene il dottor Hamy e più tardi il signor de Quatrefages, avendo riscontrato forma analoga in parecchie apofisi coronoidi tolte a cranii recenti d'individui decrepiti, ne inferirono non esser quella caratteristica di razza, ma piuttosto segno di vecchiaia; e trassero da ciò argomento per ricusare ai fossili di Savona l'alto valore che consegue dalla remotissima loro antichità (1). Ma ad una tal conclusione contrasta apertamente una circostanza di molto peso; ed è che dall'ispezione dei due denti superstiti nei frammenti di mandibole sopra descritti, come pure dall'esame dei pezzi di cranio apparisce che l'individuo cui appartenevano era ancora ben lontano dalla senilità. E questo apprezzamento è frutto non solo delle mie osservazioni, ma di quelle altresì di un espertissimo chirurgo-dentista, del signor Mela di Genova, il quale dopo aver esaminati i denti dell'antropolite policenico ebbe a dichiarare *che i caratteri loro, e massime il grado e la maniera di logoramento, accennano ad una età dai* 30 *ai* 40 *anni.* La forma dell'apofisi coronoide non è dunque, in questo caso, segno di decrepitezza; se sia poi individuale anomalia o particolarità etnica, ulteriori scoperte metteranno in chiaro. L'accennata irregolarità non è, d'altronde, l'unica nè la maggiore osservata fra le reliquie umane di Savona. Meritano di fissare altresì l'attenzione dell'antropologo: la direzione degli alveoli, nel pezzo di mandibolare superiore, ed altre particolarità del medesimo, la forma peculiare, la sottigliezza e la brevità dell'omero, l'aspetto insolito della clavicola e della falange, ecc.

Credo poi che i signori de Quatrefages e Hamy s'ingannano quando attribuiscono a Pruner-bey l'opinione che i fossili di Savona sono reliquie di un Ligure dei tempi storici, poichè a mia cognizione questo antropologo non proferì mai un tal giudizio ed anzi si mostrò fra i più propensi ad accettare le mie vedute in proposito.

I semplici e brevi cenni coi quali furono descritti i fossili di Savona procacciarono all'autore confutazioni e critiche non sempre dettate dall'amor del vero ed informate ai principii di tolleranza che dovrebbero regnare nelle serene regioni della scienza; ond'io ebbi a leggere con meraviglia in un recente libro di geologia il paragrafo seguente, in cui, alludendo ad una mia scrittura, s'insinua che i noti resti umani furono dati per terziari, solo perchè così si credeva di osteggiare la religione: « Nulla di più fatale alla scienza, dice il paragrafo, di quella leggerezza con cui si accolgono e si proclamano i fatti più incerti e le tesi più assurde, solo che abbiano in vista di contraddire alle credenze religiose ».

(1) E. T. Hamy, *Note sur les ossements humains trouvés dans le pliocène inférieur de Savone*, Génève 1870. — *Précis de Paléontologie humaine*, Paris 1870. — *Archivio per l'Antropologia e Etnologia*, Firenze 1872. — A. de Quatrefages e E. T. Hamy, *Crania ethnica*, Paris 1873, p. 3.

Ed ecco come la passion di parte offuschi la mente fino al segno di prestare ad altri sentimenti che non furono, nonchè espressi, neppur sognati; fino al segno di scagliare una ingiuria che ferisce un collega e di rimbalzo colpisce cento altri.

In verità l'accusa non meriterebbe l'onore di una replica. Tuttavia giacchè, mio malgrado, sono tratto su questo terreno, vi risponderò in breve, esponendo le mie idee sui rapporti della fede colla scienza; e, nell'interesse del lettore, io lo farò non già con parole mie, ma citando uno squarcio tolto ad uno scritto dei signori G. Chierici e P. Mantovani, modello di senno e di tolleranza (1). Ecco lo squarcio:

« Mi sembrano però egualmente pregiudicati coloro, che da simili scoperte temono il rovesciamento della religione, e coloro, che lo sperano e già l'annunziano e con questa fiducia appuntano la scienza a battere in breccia dottrine, che dicono àntiquate. Gli uni e gli altri turbano il pacifico regno della verità e scindono con gravissima jattura l'unità della scienza umana. È scienza forse quella, che prescrive il risultato alle sue ricerche? Ed è fede quella, che trema ogniqualvolta la ragione si muove in cerca del vero? Nega egualmente il vero chi presume di tutto possederlo o di tutto rinnovarlo; perchè il vero è una tela, di cui l'ordito è dato, restando alla ragione il còmpito d'intrecciarvi la trama. Nel qual lavoro essa non può non errare, onde poi, esaurita la possibilità dell'errore, rimane piena la dimostrazione della verità; alla quale procedendo la ragione stessa, principalmente nello studio induttivo dei fatti, per la via dei probabili, è ben naturale che in dati momenti la verosomiglianza si trovi dal lato della falsità; e ciò si può riconoscere, stante per altri principii la fede nel vero opposto, e intanto aspettare tranquillamente, che il progresso medesimo della scienza la sciolga dalle false apprensioni, od anzi aiutarlo, perchè più presto la conduca all'accordo e alla unità finale d'ogni vero. Ma come non è accordo dove non sono liberi consenzienti, così quella perfetta manifestazione della dialettica del creato sarebbe impedita, se le due parti si volessero l'una all'altra imporre violentemente. Contrapponendo pregiudizio a pregiudizio non si verrebbe ad altro termine, che di gettar l'uomo nello scetticismo.

Pel comune amore del vero adunque non ci creiamo da noi stessi inciampi a conquistarlo, che troppi anche sono per l'opera unita di tutti. Fa bene chi lo conserva, fa bene chi lo scopre, e la coscienza umana, che rifugge dalle sottili disquisizioni, è più disposta a seguire chi nell'uno o nell'altro ufficio meglio dimostra quella temperanza, che è il natural criterio della lealtà di chi cerca e della sicurezza di chi possiede la verità ».

Mentre le mie conclusioni in ordine all'uomo pliocenico erano, come si è veduto, così aspramente oppugnate, D. Perrando, che ben conosceva la storia della scoperta e primo ne aveva adeguatamente apprezzata l'importanza, sorgeva a confermarla con una semplice e lucida esposizione dei fatti già noti e con

(1) D. G. Chierici e P. Mantovani, *Notizie archeologiche dell'anno* 1872, Reggio-Emilia 1873, pag. 41.

valida scorta di ulteriori notizie e considerazioni (1). Dal canto mio, dopo una rigorosa inchiesta per assicurarmi della verità dei fatti registrati da D. Perrando e da me, acquistavo la persuasione che, salvo in alcune circostanze secondarie, le nostre informazioni erano esatte. Nè contento di ciò, volli coi miei propri occhi verificare la natura e le condizioni del terreno da cui fu estratto il fossile umano. A quest'uopo, ottenutane facoltà, in prima, dal municipio di Savona, poi dalla Superiora del convento da cui dipende la chiesa già ricordata, feci praticare un fosso lungo la facciata della chiesa stessa, presso il suo angolo meridionale, alla distanza di circa un metro dal punto in cui fu scoperto lo scheletro (2).

Sotto il ciottolato della piazzetta, si trovò, per 50 o 60 centim., terra mista a detriti diversi, come pietruzze, pezzi di mattone, ecc., indi s'incontrò marna pliocenica smossa con terra. Ad un metro di profondità non si aveva più che marna di color bigio-verdastro, molle, non rimaneggiata, in cui raccolsi parecchi gusci d'ostriche (*Ostrea cochlear*) e di pettini, poi un piccolo scheletro di pesce, il quale disseccandosi andò in minuti frammenti, ed alcuni pezzetti di carbone o di legno arso. Pervenuta la profondità del fosso a più di un metro e 60 centimetri (3), misurando un metro la sua larghezza ed uno e mezzo la sua lunghezza, dovetti desistere per acquietare i timori che la mia impresa avea fatto nascere nell'animo degli abitanti del convento e feci tosto ricolmare il fosso e ristabilire ogni cosa nella pristina condizione.

Il punto in cui fu praticato lo scavo si trova a non meno di 14 a 15 metri sopra il livello del mare ed è inferiore di altrettanti metri alla villa delle monache, la quale costituisce come il primo gradino del colle già rammentato (lo Sperone). Tra questo e la fortezza di Savona s'insinua l'estremo lembo del deposito pliocenico che occupa un lungo tratto di littorale a ponente della città.

Io sono fermamente persuaso che le reliquie di Savona debbano ascriversi al terreno pliocenico perchè presentano la stessa *facies* degli altri fossili della medesima provenienza, *facies* peculiare, ben diversa da quella degli oggetti introdotti posteriormente nel medesimo, perchè sono inquinati di marna, la quale penetra in tutte le loro cavità, perchè offrono caratteri osteologici notevolissimi, che forse accennano ad una razza o specie distinta, perchè, infine, giacevano a tre metri di profondità in un deposito regolare non rimaneggiato. Ma la mia persuasione, fondata in gran parte sopra osservazioni personali, non è di quelle che si possono infondere in altri.

Il ritrovamento di fossili umani nelle marne plioceniche di Savona non è un fatto unico e nuovo per la Liguria, giacchè si verificò in Genova stessa, or fa un mezzo secolo, quando si eseguirono grandi sterri sulla piazza di S. Domenico

(1) D. G. Perrando, *Sur l'homme tertiaire de Savone. Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique*, compte rendu de la 5e session, Bologne 1873, pag. 417.

(2) Ciò avvenne il 2 maggio 1874.

(3) Questa profondità corrispondeva a quella a cui fu trovato lo scheletro (3 metri), giacchè il livello della piazzetta era stato abbassato di circa un metro e mezzo.

per la costruzione del teatro Carlo Felice. Narra G. B. Canobbio, professore di chimica nell'Università di Genova, come ivi fosse estratto dal *tufo* (così volgarmente suol denominarsi la marna pliocenica) « *un ileo umano quasi intero appartenente ad un giovane garzone* »; ma quantunque non disconoscesse la singolarità e l'importanza della scoperta, trascurò di darne quelle ampie notizie che ora sarebbero tanto desiderabili (1).

Con quanto ho esposto fin qui non pretendo però d'aver *provato* che l'uomo visse in Liguria durante il periodo pliocenico. Ma se manca in proposito la certezza assoluta, come io sono il primo a convenirne, mi si consentirà, io spero, d'aver dimostrato come tutte le probabilità militano a favore della conclusione alla quale sono pervenuto; e in un problema di sì grave momento parmi questo un risultato degno di considerazione.

---

## L' UOMO NEL PERIODO POSTPLIOCENICO

Nei terreni postpliocenici gli esempi di fossili umani sono meno rari che non nei pliocenici e la giacitura loro fu più d'una volta accertata con tutto il rigore che esige la scienza. Fra i più interessanti di tali fossili deve senza dubbio citarsi un cranio trovato nella località detta l'Olmo, presso Arezzo, il quale giaceva a 15 metri di profondità, in un letto d'argilla turchina, e fu messo allo scoperto da un taglio eseguito per la costruzione della ferrovia aretina. Insieme ad esso si raccolsero alcuni frammenti d'ossa della testa (tra i quali un pezzo d'arcata zigomatica), una bella punta di freccia o di lancia in selce e dei pezzetti di legno arso o di carbone, poi una mascella di cavallo di specie estinta ed una estremità di difesa d'elefante; questa però ad una profondità un po' minore.

Il cranio dell'Olmo, di cui il prof. Igino Cocchi diede una compitissima illustrazione (2), è ridotto alla sola callotta e risulta di grosse e robuste ossa unite mediante ampie e ben saldate suture. Le sue dimensioni sono enormi, massime nel senso orizzontale, misurando il diametro antero-posteriore m. 0,199 ed essendo la circonferenza orizzontale di m. 0,556. Il suo frontale, assai sviluppato in lunghezza e larghezza, non ha traccia della sutura mediana; le arcate sopraorbitarie offrono un rilievo sopracigliare piuttosto regolare appena rinforzato da una increspatura dell'osso situata un poco più in basso (fig. 3).

(1) G. B. Canobbio, *Saggio sulla giacitura di alcuni fossili di Genova e suoi contorni*, Genova 1823.

(2) I. Cocchi, *L'Uomo fossile nell'Italia centrale*. Memorie della Società italiana di scienze naturali, Tomo II, n° 7, Milano 1867.

(3) Op. cit., pag. 70.

« La fronte, scrive il prof. Cocchi (3), si eleva verticalmente e descrive un profilo alquanto sporgente all'avanti, con fisonomia tutta propria derivante dalle protuberanze frontali che spiccano nettamente e impartiscono quell'effetto di depressioni e di rilievi che nel linguaggio artistico chiamano *sentimento*. La parte anteriore dell'osso che sorge verticalmente, o la fronte propriamente detta,

Fig. 3. — Cranio dell'Olmo (R. Museo di Storia naturale di Firenze).

è bassa e larga; la porzione rimanente, o posteriore, comechè estesa molto, è alquanto depressa. Lungo la linea mediana si eleva notevolmente, ma sui lati si allontana molto dalla forma sferica e pianeggia sensibilmente. Nella regione delle tempie lo spigolo, cui si attacca il muscolo massetere, e che si continua nel bordo posteriore dell'osso zigomatico, è moderato, largo e liscio. — I parietali offrono le seguenti peculiarietà. Fortemente depressi sui lati della linea mediana, si rilevano nella regione suturale e si elevano notevolmente a guisa di protuberanza sul vertice del cranio. Offrono quindi le protuberanze laterali poco accentuate, la protuberanza verticale rilevatissima e la regione superiore che va a connettersi coi frontali tanto pianeggiante che contribuisce, più di ogni altra parte, a dargli l'aspetto di generale depressione che gli è propria. Scendono i parietali sui lati nel modo il più regolare e non troppo rapidamente sul di dietro, in guisa che contribuiscono ad allungare il diametro antero-posteriore. La sutura lambdoide occupa una larga superficie nella quale le ossa sono fortemente saldate per quanto riescano abbastanza appariscenti le sue complicate frastagliature. — L'occipitale è comparativamente ristretto; la protuberanza occipitale fortemente rilevata; forti e potenti la spina occipitale e gli spigoli della nuca con gli attacchi muscolari di tutta la regione inferiore. — Ciò che

rimane de' temporali è ridotto ai corpi squamosi e nulla offrono di notevole. — Il frammento di arcata zigomatica mostra l'osso zigomatico totalmente saldato con l'apofisi mascellare. È un osso solido e vigoroso che appalesa essere stata la forma dello zigoma alquanto sporgente e rilevata sul volto ».

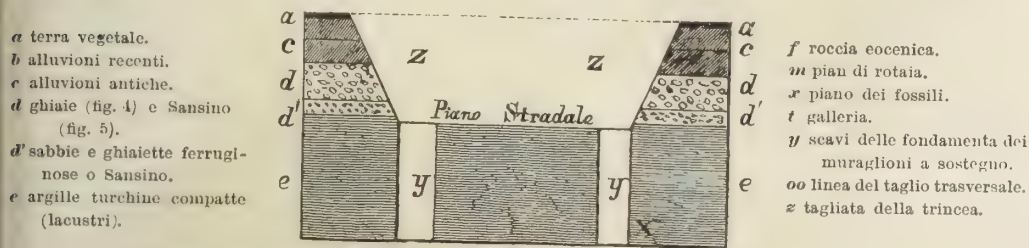



Fig. 4. — Taglio trasversale della ferrovia, durante i lavori in *o*, *o*, secondo Cocchi.

Il cranio sopra descritto è, per le sue forme, distintissimo, non solo da tutti quelli che furono studiati nelle razze viventi, ma ancora da tutti i cranii antichi noti agli antropologi. « *Il se place en dehors*, scrive Carlo Vogt, *de tous les types que j'ai vu en Italie* » e più innanzi: « *Je ne connais rien de*

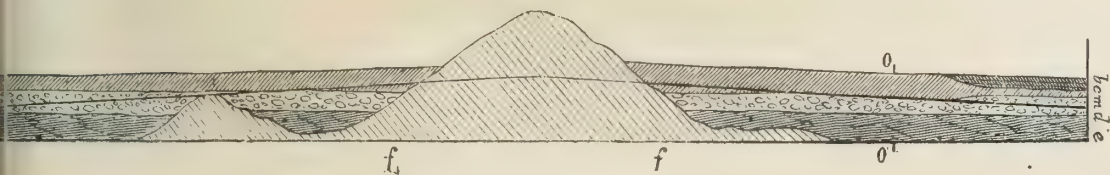



Fig. 5. — Taglio longitudinale dell'Olmo, secondo Cocchi (lungh. m. 1500). Proporzioni per le altezze 0,0001 per metri. — per le distanze 0,001 per metro.

*semblable dans toute la craniologie ancienne* ». Esso, tuttavia, si discosterebbe molto meno, ne' suoi caratteri più spiccati, da certi cranii antichissimi che da ogni teschio moderno e, secondo recenti studi, presenterebbe qualche somiglianza col celebrato cranio di Engis e con altri ascritti, da De Quatrefages e Hamy alla così detta razza di Canstadt.

Le condizioni nelle quali fu effettuata la scoperta sono tali da non lasciare il minimo dubbio circa la contemporaneità del fossile e del terreno in cui era sepolto. Rispetto all'età del terreno stesso, è certo ugualmente che deve ascriversi al postpliocene, e a tale conclusione conduce l'esame dei fossili [rinvenuti a quell'orizzonte, come pure lo studio stratigrafico della località.

Al disopra dell'argilla che dava ricetto al cranio v'era uno strato di sabbie e ghiaiette ferruginose (materiale detto localmente *sansino*), sul quale riposava un letto di alluvione antica, alla sua volta coperto di alluvione recente, sottoposta a terra vegetale. Orbene, i suddetti materiali stanno a rappresentare nel territorio d'Arezzo, come in gran parte della Toscana, varie fasi del periodo postpliocenico. L'argilla, corrisponde all'era lacustre, durante la quale gran

Fig. 6. — Pianta del corso superiore dell'Arno, dalle origini alla riunione colla Pieve, secondo Cocchi.

parte della Val d'Arno superiore e della Val di Chiana costituivano un gran lago, residuo del bacino lacustre assai più esteso che occupava quella regione durante il pliocene; il sansino corrisponde al periodo delle formazioni torrenziali; le alluvioni, rappresentano una fase, in cui fu prevalente l'azione fluviale.

Nel seguente quadro sinottico, tratto dalla bellissima memoria del professore Cocchi, sono registrati gli svariati elementi litologici incontrati nel taglio dell'Olmo, nell'ordine della loro sovrapposizione, col ragguaglio dei fossili caratteristici raccolti in ciascun strato, all'Olmo e nelle località circonvicine.

| PERIODO | PIANO | STRATI SOVRAPPOSTI ALL' OLMO | OSSERVAZIONI |
|---|---|---|---|
| **RECENTE** | | Terra di colmata con resti recentissimi. | Scheletro di cavallo comune; oggetti del XV secolo. |
| | | Terra di colmata con resti del medio evo. | Ossa d'animali; monete. |
| | | Terra di colmata con resti del basso impero. | Ossa d'animali; monete. |
| | | Alluvione con resti romani. | Comune in tutto l'Aretino; oggetti d'arte svariati. |
| | | Alluvione con resti etruschi. | Comune nell'Aretino, nel Cortonese, ecc. |
| | | Alluvione con resti preetruschi. | È il piano degli strumenti in bronzo; forse divisibile in più parti. |
| | ANTICO | Alluvioni antiche.<br>Altezza vert. 1 metro. | Fossili; rarissimi.<br>Resti umani; armi d'ossidiana (Borghetto presso il Trasimeno), di selce in più luoghi. |
| **POST-PLIOCENE** | SUPERIORE | Lehm o Loess.<br>Alt. vert. 2 metri e più (poco rappresentato all' Olmo per denudazione). | Fossili e resti umani; sconosciuti.<br>Età del Renne; |
| | | Ghiaie di vario volume e arene.<br>Sedimentazione rapida e tumultuaria.<br>Diluviale dell'Italia centrale.<br>Alt. vert. variabile. | Fossili; *Bos primigenius* e var. *Trochoceros*.<br>Cranio di cane e altri dell'inferiore. — Resti umani; coltelli di pietra (Taglio del Vingone). |
| | INFERIORE | Ghiaiette minute ferruginose o conglomerato ferruginoso (Sansino).<br>Alt. vert. pochi centimetri. | Fossili; come nelle argille.<br>Resti umani; sconosciuti. |
| | | Argilla lacustre con straterelli di torba nella parte superiore, specialmente verso nord.<br>Alt. vert. grandissima, sconosciuta. | Fossili;<br>Zona ad *El. primigenius;*<br>» ad *Cervus euryceros;*<br>» a *Bison priscus;*<br>» ad *Equus adamiticus*, o *sp. nov. sub nom. E. Larteti.*<br>Resti umani; cranio umano; armi di pietra. |
| **PLIOCENE SUPERIORE** | | | |

I sedimenti enumerati si effettuarono colla massima regolarità e senza interruzione, dai primordi del periodo postpliocenico, fino ai tempi storici, e non subirono sconvolgimenti e rimescolamenti per opera di fenomeni geologici posteriori alla loro formazione; ed anzi, dalle osservazioni del Cocchi, risulta che questa continuità risale fino al periodo precedente, giacchè ivi non è possibile stabilire una separazione ben netta e definita fra il pliocene ed il postpliocene.

Quando si depositarono le argille dell'Olmo la configurazione del suolo toscano era, secondo il Cocchi, ben diversa dall'attuale e in gran parte vi perduravano i tratti caratteristici dei tempi miocenici e pliocenici. L'Appennino non esisteva e tutto il sistema idrografico d'allora dipendeva verosimilmente da quel complesso di monti che porta il nome di catena metallifera. L'Arno, o il fiume che ne teneva le veci, si versava in un gran bacino lacustre (che già fu assai più esteso durante il pliocene), il quale occupava gran tratto dell'Aretino e della Val di Chiana. Il superfluo di questo bacino si scaricava, a quanto pare, nella direzione del Trasimeno. Alla fine del postpliocene il lago, grado grado rimpicciolito, avrebbe poi cessato di esistere per effetto delle ghiaie superiori, trascinate dai corsi d'acqua impetuosi che affluivano dal nord-est; e questo fenomeno sarebbe stato conseguenza indiretta di una grande oscillazione del suolo avvenuta in quel tempo, vale a dire dell'abbassamento della catena metallifera, tosto susseguito dal sollevarsi dell'Appennino. L'ipotesi ardita che attribuisce ai due movimenti in senso inverso l'attuale costituzione orografica della Toscana fu proposta per la prima volta dal mio compianto maestro Paolo Savi e confermata poscia dal Cocchi.

Negli scavi che si praticarono a Mezzana Corti, per collocarvi le fondamenta di un ponte sul Po, in servizio della strada ferrata che congiunge Voghera a Pavia, s'incontrò, a m. 7,50 di profondità, un cranio umano e, a m. 3,50 più in basso, un cranio di *Cervus euryceros*, colle sue corna, accompagnato da un frammento di un altro corno, da una scapola e da una vertebra cervicale di Cervo.

Il professore Gastaldi, tanto benemerito della geologia e della paleontologia italiane, fece conoscere le circostanze di questo ritrovamento e pubblicò una lettera di Carlo Vogt che contiene le misure del teschio umano, insieme ad una breve disquisizione intorno allo stesso (1).

Il signor Hainsselin, direttore dei lavori di costruzione del ponte, osservò che il terreno sottoposto al letto del Po, nel punto in cui furono rinvenuti i detti fossili, consta, procedendo dall'alto al basso; 1° di uno strato di arena sottile, un po' terrosa; 2° di uno strato di pura arena assai fine; 3° di altra arena con noduli d'argilla; 4° di un potente deposito di sabbia e ghiaia con tronchi d'albero ed arnioni d'argilla, nel quale per l'appunto si trovarono il teschio umano e i resti d'animali. Questo riposa alla sua volta sopra un letto

(1) B. Gastaldi, *Intorno ad alcuni fossili del Piemonte e della Toscana*, Torino 1866.

d'argilla compatta con torba, cui soggiacciono strati prevalentemente arenosi e ghiaiosi.

Dalle osservazioni dell'ingegnere Hainsselin e dallo spaccato col quale egli volle concretarle emerge chiaramente, che, quantunque il cranio umano fosse incontrato a più di tre metri sopra quello del Cervo, pure, entrambi giacevano nel medesimo strato di sabbia e ghiaia. Secondo il Gastaldi, la natura dei materiali sottoposti giustifica la supposizione che la corrente del Po, durante il deposito del banco torboso ed argilloso, avesse deviato a destra o a sinistra del suo alveo primitivo e che, ripristinata poscia nel suo letto, ne rialzasse il fondo con nuove ghiaie e sabbie (con quelle cioè che seppellirono i resti umani e il cranio di Cervo).

Il *Cervus euryceros* di Alder, che si trovò associato al cranio umano nelle fondazioni del ponte di Mezzana Corti è detto anche *Megaceros hibernicus* e *Cerf aux bois gigantesques* per le sue enormi corna dilatate e palmate all'estremità. Esso visse in Italia insieme all'Alce e, come questo, abbonda nei nostri terreni postpliocenici.

Dall'esame stratigrafico del terreno di Mezzana Corti, e più dalla scoperta del *Cervus euryceros*, si può concludere che lo strato, il quale racchiudeva il teschio umano, si riferisce propriamente al postpliocene. Esso appartiene però ad una delle ultime fasi di questo periodo e, ad ogni modo, è assai meno antico della formazione che ricettava il cranio dell'Olmo.

Il cranio umano di Mezzana Corti sembra appartenere al tipo ligure, a quel tipo, così denominato dal Nicolucci, non perchè egli lo creda proprio alla odierna Liguria, ma piuttosto perchè ammette che primeggiasse tra quei Liguri antichi, i quali occupavano il littorale del Mediterraneo dai Pirenei ai confini dell'Etruria, gran parte dell'attuale Piemonte, della Lombardia e dell'Emilia (1).

« La testa Ligure, scrive il Vogt, è relativamente piccola (variando la sua lunghezza tra 170 e 180 millimetri), sotto-brachicefala, a fronte larga, ma poco sviluppata in lunghezza. Comparata al cranio etrusco, ne presenta quasi tutte le proporzioni impicciolite, col diametro trasversale e il vertice portati più innanzi, l'occipitale poco sviluppato, tagliato quasi verticalmente e non arrotondato, e allo incontro, colla fronte relativamente più larga e quadra (*coupée carrément*). Gli spigoli muscolari sono, in proporzione, più forti sulle teste liguri che sulle etrusche, le arcate zigomatiche più prominenti, le fosse temporali più profonde, le ossa malari più sporgenti; le orbite sono più piccole, ma il naso più largo e la faccia meno alta e più larga. Ciò che sembra meglio distinguere questo tipo è la curvatura del frontale, visibile sopratutto quando è veduta di profilo. La fronte si alza in linea verticale dagli archi sopraccigliari fino alle gobbe frontali, che sono spesso prominenti e sporgenti come nei bambini, in guisa che una impressione trasversale della larghezza di un dito regna, sul mezzo di quella fronte

(1) G. Nicolucci, *La Stirpe ligure in Italia*, Napoli 1864, pag. 6.

bassa, fra gli archi sopraccigliari e le gobbe frontali. Dalle gobbe frontali la curva dell'osso piega bruscamente indietro, in modo da far parere la parte superiore del frontale quasi piatta, e questa parte, appena un po' convessa, si congiunge bene spesso al parietale per mezzo di una lieve concavità che regna lungo la sutura coronale » (1).

Se adunque il cranio di Mezzana Corti che presenta così spiccati i caratteri del tipo ligure, è veramente antico quanto il *Cervus euryceros*, bisogna ammettere, secondo Vogt, che quel tipo fosse proprio ad una parte dei primi abitanti della penisola, ai quali si sarebbero più tardi mischiati gli Etruschi. Avremmo, inoltre, uno strano esempio di persistenza nella forma craniense dai più antichi abitatori del nostro suolo fino agli italiani attuali (giacchè il tipo ligure s'incontra tuttora frequentemente nella odierna popolazione dell'Alta Italia).

Ma queste congetture, e tali le dice lo stesso Vogt, riposano sopra lievi fondamenta e di più sono in aperta contraddizione col fatto che in Italia e fuori si scoprirono cranii, non meno antichi di quello di Mezzana Corti, decisamente dolicocefali e pertanto differentissimi dal tipo ligure; laonde, col prof. Cocchi, io credo possibili due casi: o il cranio appartiene agli ultimi sedimenti del diluviale e fin d'allora v'era una razza il cui cranio aveva molti caratteri comuni colla razza ligure di data tanto posteriore, o il cranio, essendo veramente e prettamente ligure, conviene, in tal caso, revocare in dubbio la sua remota antichità e supporre che non sia contemporaneo alla formazione che lo ricettava

Nel 1865 il signor Raffaele Gualterio presentava alla Società italiana di Scienze naturali, raccolta straordinariamente alla Spezia, un cranio umano incompleto trovato a Monte Piombone presso Ferento, provincia di Viterbo, in un travertino che conteneva pure avanzi di Bue, di Capra, di *Emys*, e varie Elici. Il travertino stesso, che riposa, secondo il signor Gualterio, parte, sulla formazione vulcanica del cono Cimino, parte, sulle argille azzurre del pliocene, è ascritto dal professore Cocchi ad uno dei piani superiori del postpliocene. Del cranio di Viterbo non rimane che una parte della callotta, nella quale sono compresi i frontali, porzione dei parietali ed il corpo squamoso del temporale destro. Esso è ben distinto pel suo vertice assai arcuato, che, veduto posteriormente, si direbbe tettiforme e per la mancanza di protuberanze parietali e di protuberanza verticale. In altri caratteri e specialmente nella forma dei rilievi sopraccigliari e della glabella, nelle proporzioni generali del frontale e la forma dei parietali, rammenta il cranio d'Engis.

Nel territorio di Roma si verifica, secondo Ponzi e Ceselli, procedendo dall'alto al basso, la seguente successione di terreni:

1° Greti di fiumi e torrenti e depositi littorali.

2° Sabbie e ghiaie, marne con ciottoli di ferro idrate.

3° Travertino in grossi banchi.

---

(1) B. Gastaldi, *Intorno ad alcuni fossili del Piemonte e della Toscana*, pag. 14.

4° Sabbie e breccie fluviali e lacustri, formate da detriti delle roccie precedenti.

5° Lave, scorie, lapilli, ceneri incoerenti e peperini circoscritti entro un'area circolare, siccome deposito atmosferico de' monti del Lazio.

6° Lave, scorie e ceneri vulcaniche senza amfigeni, superiormente incoerenti, inferiormente più o meno compatti e litoidi; i superiori atmosferici, gl'inferiori marini.

Il posto che si compete al cranio di Viterbo in questa serie stratigrafica è verosimilmente il n. 3; mentre il quarto termine rappresenta evidentemente il diluviale ed il sesto è forse l'equivalente del terreno che racchiudeva l'antropolite dell'Olmo.

In un sobborgo d'Isola del Liri, in prossimità del fiume di questo nome, si scopriva, alcuni anni or sono, un teschio umano, il quale giaceva a m. 1,70 di profondità, in un letto di sabbia, ricoperto da un grosso banco di travertino. Nel medesimo strato e nelle stesse condizioni si trovarono altre ossa umane, un incisivo, due molari ed un frammento d'osso omerale di Bue primigenio, nonchè parecchi pezzi d'ossa lunghe di Cervo. Il signor Nicolucci, il quale, recatosi immantinente sul luogo, potè registrare le più minute circostanze della scoperta e verificarne l'autenticità, pubblicò nell'*Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia* una dotta ed estesa relazione della medesima, di cui farò miei alcuni brevi cenni (1).

Il Nicolucci crede che quel fossile umano, importantissimo per la storia della nostra specie, risalga all'ultimo o al penultimo periodo quaternario, alla epoca i cui fiumi attuali, prima di confinarsi negli angusti loro letti d'oggidì scorrevano, ricchi d'acque, pei grandi alvei diluviali.

Il cranio manca della mandibola inferiore, di parte della mascella superiore e di tutte le ossa facciali; ma da quanto rimane è lecito arguire che appartenesse ad un individuo di sesso maschile, il quale avea forse raggiunto un'età prossima ai cinquant'anni. Le sue suture sono tuttora ben visibili sulla superficie esterna, ma non si distinguono più, nell'interna, che la coronale e la lambdoidea. Il contorno orizzontale della cassa craniense è ovale, regolare, poco rigonfio nelle protuberanze parietali. Il profilo della calvaria, osservato lateralmente, somiglia ad un arco di cerchio leggermente depresso sul vertice, il cui punto culminante corrisponde alla linea che segna il terzo anteriore della sutura sagittale. Visto il teschio di faccia, la fronte mostrasi angusta nella parte inferiore per dilatarsi tosto lateralmente e di sopra, armonizzando così colla forma generale della calvaria. Un rialzo longitudinale esistente alla parte superiore del frontale e che si continua per tutto il vertice fino alla metà della sutura sagittale, impartisce al cranio quell'aspetto *sui generis* che gli antropologi sogliono definire coll'aggettivo di *ogivale*. Osservato nella parte posteriore, esso presenta una regione occipitale assai larga, in paragone della frontale; ed alla base si mostra

(3) Vedasi il 1° volume (fasc. 3) del citato periodico.

molto più largo nella metà posteriore che nella anteriore. Inoltre, le sue apofisi mastoidee sono alquanto grosse e rugose, e il foro occipitale è collocato molto all'indietro.

Per concludere, questo cranio è dolicocefalo, ortognato, dotato di capacità inferiore alla media e, per lo sviluppo eccessivo dell'occipite, per la posizione del foro occipitale nonchè per altre particolarità minori, si differenzia dalle forme comuni agli abitanti odierni dell'Italia centrale.

A dimostrare l'esistenza dell'uomo nel nostro paese in tempi remotissimi e la sua contemporaneità coi grandi mammiferi, ora estinti, che lo popolavano nel periodo postpliocenico, concorrono anche indizi e prove indirette di gran peso, tra i quali, per non moltiplicare il racconto di osservazioni tra loro molto analoghe, basterà citare pochi esempi.

Nelle formazioni subappennine dell'Italia centrale le più antiche traccie dell'uomo s'incontrano, secondo Ponzi, in certe breccie da taluni considerate come plioceniche, da altri come quaternarie sovrapposte alle sabbie gialle. In tali breccie, ad Acqua Traversa sulla via Cassia, presso Roma, de Verneuil e Mantovani raccolsero una selce evidentemente lavorata dall'uomo; e siccome essa era contenuta in un terreno di trasporto, sembra logico al professore Ponzi il supporre che preesistesse a quel terreno ed appartenesse ad un periodo precedente (1).

Nicolucci riferisce di un'ascia di selce biancastra foggiata a grandi schegge, che fu trovata alla profondità di tre metri nelle ghiaie diluviali, in una valle a Sant'Elia, presso Castelluccio di Sora. Dallo stesso strato di ghiaie, che conserva evidentissima la regolarità primitiva, si trassero un corno ed un molare di Cervo, nonchè una difesa d'Elefante.

## L'ETÀ DELLA PIETRA

Lubbock rimise in luce la descrizione, che fu data nel 1800 dal signor Frère, di selci lavorate raccolte nella cava di Hoxne, nella contea di Suffolk, unitamente ad avanzi di animali estinti. In ordine alle antiche armi di pietra, noi possiamo citare osservazioni assai anteriori di autori italiani. Michele Mercati da San Miniato (morto nel 1593) tratta incidentemente di questo soggetto nella sua *Metallotheca,* opera postuma pubblicata nel 1717 a spese di Clemente XI, e

(1) Un'altra selce fu rinvenuta, a quanto pare, in circostanze analoghe, in Roma, sul monte Gianicolo; ma lo stesso scopritore di questo fossile, il prof. De Rossi, manifesta gravi dubbi sulla sua originaria giacitura che non potè essere verificata col necessario rigore; per cui meglio è non farne gran conto.

riconosce nelle accette di pietra levigata rozzi stromenti di cui si servivano gli uomini, mentre ancora ignoravano l'uso dei metalli (1); ma rispetto alle punte di freccia di silice, non è immune dal volgare pregiudizio che ne attribuisce la formazione al fulmine.

Tolgo a prestito dal maggiore Angelucci una citazione del Moscardi (2) nella quale si legge, a proposito dell'ossidiana, che « gli Indiani usavano di questa pietra in luogo di ferro, come scrive Pietro Martire (*De Orbe novo*, lib. 4), formandone *mannaie ed altri instromenti per tagliare, e fabbricar case, e barche*, canoe da loro chiamate, non avendo ancora l'uso del ferro, ritrovandone assai nei loro fiumi » (3). E vuolsi avvertire che Moscardi fiorì nel secolo XVII e Pietro Martire nel XV.

Narra l'Allegretti, nei suoi *Diari Sanesi*, come il capitano delle galee del re di Spagna, Cristoforo Colombo, avesse trovato in quell'anno (1493) oltre alle colonne d'Ercole, in Canaria, un'isola nella quale « alcuni uomini mangiano li altri d'un'altra isola vicina e sono gran nimici insieme, e non hanno alcuna generazione d'arme; i loro mari soggiunge, sono molto tranquilli e usanli con *certi ceppi d'arboli grossi cavati per forza di certi sassi taglienti* ». Da questa interessante citazione, che trovo in una scrittura del maggiore Angelucci (4), emerge in prima che nel 1493 regnava ancora l'età della pietra in una delle Canarie e che fin da quel tempo fu conosciuta da taluno in Italia la vera natura delle scuri litiche.

L'Aldrovandi, che visse dal 1527 al 1605, ravvisa nelle accette di pietra antiche armi che, rimaste lungo tempo sepolte, avrebbero acquistato consistenza litoïdea. Vallisnieri, morto nel 1730, asserisce che gli uomini facessero uso di stromenti litici prima di conoscere i metalli. Similmente, Lanzi, che visse fino al 1810, ebbe a dichiarare non essere altro le saette di pietra, che armi anteriori all'uso del ferro. Fin dal 1783 il Giovene diede a conoscere come il suolo delle caverne di Pulo presso Molfetta (ai giorni nostri esplorate dal Capellini) ricettasse oggetti d'antica industria umana, cioè stoviglie della più rozza fattura, armi ed utensili di pietra proprio identici ad altri conservati nel museo Poli in Napoli, che sono opera degli isolani di Otaiti. E sia lode al professore G. De Luca di Molfetta che volle rivendicata questa gloria d'un suo concittadino (5).

Passando a registrare i nomi di coloro che nei nostri tempi si occuparono dell'età della pietra, saremmo ingiusti non rammentando Salvagnoli Marchetti, il quale, fin dal 1843, presentò al Congresso degli Scienziati italiani, in Lucca,

---

(1) Volendo risalire a tempi più remoti, la priorità delle indagini paleoetnologiche, spetterebbe di pien diritto ad Augusto, il quale andava rovistando le caverne di Capri per cercarvi, secondo Svetonio, *le ossa delle belve e le armi degli eroi.*

(2) A. ANGELUCCI, *Ricerche preistoriche o storiche nella Capitanata*, Torino 1872, pag. 29.

(3) *Museo Moscardo*, lib. II, cap. III.

(4) A. ANGELUCCI, op. cit., pag. 29.

(5) *Annuario scientifico-industriale*, anno X.

una serie di manufatti di questa età da lui trovati nella grotta dei Santi, come pure lo Scarabelli, il quale, nel 1850, pubblicò la prima diligente illustrazione di una raccolta d'armi litiche italiane. D'allora in poi le scoperte e le osservazioni si fecero grado grado più frequenti, si estesero ad ogni provincia e si moltiplicarono in guisa che oggi la loro enumerazione oltrepasserebbe i confini che mi sono prefissi in questa rassegna.

Nei primi tempi di Roma l'uso degli utensili di pietra si manteneva in alcuni riti religiosi. Così, ci narra la storia come, nel sacrifizio che precedette la pugna dei Curiazi contro gli Orazi, la vittima fosse scannata per mezzo d'un cultre di selce (1) e, secondo Catullo, certe mutilazioni imposte dal paganesimo a taluni dei suoi sacerdoti dovevano essere praticate per mezzo di taglienti litici.

Più tardi, confuse coi denti di squalo e coi radioli degli echinodermi fossili, sotto il nome di *Ceraunie*, si credevano d'origine celeste, e come tali erano oggetto di venerazione e solevansi incastonare nel diadema degli Dei.

L'opinione che l'origine di alcuni riti religiosi dei Romani si debba far risalire all'età del bronzo e perfino a quella della pietra, venne testè luminosamente confermata da un fatto osservato dal De Rossi: Il fondo del bacino o serbatoio delle Acque termali Apollinari, presso il lago Sabatino, si trovò coperto di bronzi, di vasi d'oro e d'argento, di monete più o meno antiche, tributo votivo accumulato in lungo volgere di secoli da coloro che fecero uso delle acque termali; e tali oggetti erano, direi quasi, regolarmente stratificati, in guisa che la profondità loro corrispondeva all'ordine cronologico; cioè al di sopra giacevano i vasi e le monete dell'impero, poi le monete battute o fuse della repubblica, e ad esse sottostava una copia enorme di monete rudimentali od *aes rude*. Orbene queste riposavano, alla lor volta, sopra uno strato di selci scheggiate che rappresentano evidentemente le offerte votive di una epoca anteriore all'uso dei metalli (2).

La credenza che le ascie e le saette di pietra cadessero dal Cielo fu professata da Paracelso, da Gessner e da altri filosofi dell'antichità e tuttora è dominante nel volgo da un estremo all'altro della penisola, come in molte parti d'Europa e d'Asia (3). I nostri contadini, e massime i montanari, sono persuasi, altresì, che abbiano il potere di allontanare il fulmine, per la qual cosa le conservano preziosamente nelle loro case. In Liguria e in Piemonte pretendono, inoltre, di sperimentare la virtù di quelle pietre, avvolgendo loro intorno alquanto filo e

---

(1) Un esempio consimile ci vien offerto dalla storia degli antichi Ebrei, nella quale si legge che, comunque fossero già da lungo tempo in possesso dei metalli, si servivano ancora di trincetti silicei per la circoncisione. Così pure, tra gli Egiziani era costume che i corpi da imbalsamarsi fossero sparati per mezzo di taglienti di pietra.

(2) De Rossi M. S., *Secondo Rapporto sugli studii e sulle scoperte paleoetnologiche*, Roma 1868, pag. 20.

(3) Si venne a conoscere poco tempo addietro come lo stesso pregiudizio fosse in pieno vigore al Giappone.

ponendole al fuoco, che le vere pietre del fulmine (*prie du trun*, in dialetto ligure), essi dicono, fanno impedimento alla combustione del filo.

Nell'età di mezzo e perfino nell'attualità le antiche *Ceraunie* furono ricercate dagli orefici e dagli indoratori come brunitoi, dai calzolai per appianare le cuciture delle pelli; e i villani dei nostri giorni sogliono destinare ad uso di cote molte di quelle che vanno raccogliendo ne' loro campi.

Presso i Persiani odierni, i coltellini di selce servono ancora a mondar le pelli dalla carne e dal grasso, prima della concia, e questo fatto mi fu attestato da Kerim di Mesched, il quale per anni disimpegnò l'ufficio di preparatore nel Museo civico di Genova. Similmente i Bilen o Bogos, tribù semibarbare che occupano il confine settentrionale dell'altipiano etiopico, quantunque da secoli conoscano i metalli, non escluso il ferro, fanno uso tuttora di due foggie di stromenti da taglio in pietra. Gli uni sono accette per lo più triangolari, di variabili dimensioni, fatte con pietre durissime, nere o verdi, con un lato reso arcuato e tagliente, per mezzo dell'affilatura sopra un'altra pietra; queste si chiamano localmente *guddub*, come le ascie in ferro, e si impiegano a staccare da certi alberi una corteccia assai fibrosa che serve a fabbricar funicelle o corde; sono abitualmente immanicate in un pezzo di ramo d'albero, il quale offre ad una delle sue estremità un ingrossamento dovuto alla inserzione d'un ramo secondario. Gli altri stromenti, denominati colà *ingié*, sono coltellini di selce bianca taglientissimi, staccati per scheggiatura da noduli di selce che abbondano in quei dintorni, ed agli stessi Bogos servono ad uso di lancetta chirurgica, quando vogliono cavarsi sangue; a quest'uopo si fanno due legature, una un po' al disopra del polpaccio, l'altra al collo del piede e tra l'una e l'altra incidono la pelle della gamba.

Questi fatti non sono privi d'importanza per l'etnologo, inquantochè porgono esempi di costumi di un'altra età perpetuatisi tra gente che pur conosce i metalli, e spiegano la strana associazione di manufatti litici e di oggetti metallici che non di rado fu avvertita in antichi ripostigli e sepolcri. Ma per rintracciare i costumi delle nostre razze preistoriche ed investigare a quale ufficio fossero destinate le svariate loro armi e supellettili e come, e quando ne usassero, i migliori criteri ci sono offerti dai popoli propriamente selvaggi, di cui Lubbock ci presentò un quadro così istruttivo. Per breve tempo ancora sarà consentito all'antropologo di coglier sul fatto la vita di quelle società primitive, perciocchè ovunque incalzate ed accerchiate dalla civiltà erompente, stremate in numero, corrotte, affievolite, sono inesorabilmente condannate alla distruzione; e non è lontano il giorno in cui, fulminato dalla carabina europea, cadrà estinto l'ultimo selvaggio, scoccando l'ultima saetta di pietra.

Fra le tre età archeologiche, la meglio definita è sicuramente quella della pietra, che comincia coi primordi dell'umanità e finisce col nascere della più rudimentale metallurgia. Tuttavolta, non conviene assegnare all'espressione *età della pietra* un valore cronologico assoluto, imperocchè, come si è veduto dagli esempi precedenti, non può significare propriamente che uno stadio nello svol-

gimento dell'umanità, stadio pel quale passarono alcuni popoli, in tempi remotissimi, e che altri attraversarono assai più tardi. Vedremo, inoltre, come in Italia l'epoca della pietra e la successiva del bronzo quasi si confondono in un periodo intermedio ; il che dimostra come l'uso dei metalli si introducesse lentamente, a gradi, non già tutto ad un tratto.

L'età della pietra si volle distinta in paleolitica (o della pietra scheggiata) e neolitica (o della pietra levigata) e questa divisione in genere fa buona prova. Pure in certe località in cui mancano o sono scarse le pietre che meglio si prestano alla scheggiatura, a cagion d'esempio nei pressi di Carcare, Cairo, Dego, Piana, si trovano accette levigate che per rozzezza non la cedono ai più primitivi manufatti paleolitici e non sono altro, talvolta, che informi ciottoli resi un po' taglienti ad uno dei loro margini. Orbene, parmi vi sia motivo di dubitare che per simili oggetti la regola faccia eccezione. E tal è, se non erro, il parere di due autorevoli cultori della nostra paleoetnologia; cioè del Gastaldi e dell'Angelucci.

Nelle armi e negli utensili di pietra, testimoni della profonda barbarie che, per tempi ben lunghi, regnò nel nostro paese, giova considerare le forme loro svariatissime, gli usi cui erano destinati, la materia di cui sono foggiati, la maggiore o minore perfezione del lavoro che in generale si connette colla loro antichità.

Tra i manufatti litici rinvenuti in Italia abbondano ascie o scuri. Assai grossolane e di età remotissima sono quelle d'Imola, primamente descritte dallo Scarabelli, le quali hanno forma di mandorla, e son fatte di una selce bigio-scura coperta di patina bruna. Poco ne differiscono i grossi *cervoni* (così diconsi nell'Italia meridionale) raccolti dall'Angelucci a Vico Garganico e sul Gargano stesso, nella Capitanata, e le selci trovate da Concezio Rosa nella Valle della Vibrata (Abruzzo Teramano) (1). Allorchè tali ascie lavorate a scheggie sono, in confronto alla larghezza, lunghe e schiacciate, come apparisce quella trovata a Grosseto (in uno dei tagli della ferrovia Maremmana) e posseduta dal Museo di Firenze (2), si dicono da taluni coltelli-ascie, nome che altri attribuiscono di preferenza a stromenti levigati.

È risaputo che le ascie scheggiate nostrane son quasi sempre di silice o di pietre silicee ; tra le poche eccezioni alla regola ne noterò una che mi fu testè segnalata da D. Perrando, dal quale seppi che possedeva un'accetta, proveniente dalle vicinanze di Sassello, lavorata a scheggie in un frammento di serpentina.

Nelle ascie ed accette levigate varia moltissimo la forma, la finitezza e la roccia dalla quale son tratte. È ovvio, tra esse, il tipo triangolare o cuneiforme, detto anche d'Imola, di cui si trovarono esempi in Piemonte, in Liguria, nel Parmigiano, in Toscana, nell'Umbria, nelle Marche, negli Abruzzi (fig. 7).

---

(1) C. Rosa, *Ricerche di Archeologia preistorica nella Valle della Vibrata*, Firenze 1871.

(2) I. Cocchi, *Cataloghi della Coll. centrale italiana di Paleontologia*, n° 1, Firenze 1872.

Da questo, si passa per insensibili gradazioni, alle scuri a fianchi tondeggianti e a taglio più o meno arcuato, comuni in Italia e quasi in ogni parte d'Europa. La fig. 8 ne rappresenta un perfettissimo campione (1), fatto di pietra verde assai dura. Altre, conservando la medesima forma generale, sono più voluminose, più allungate e si suppone che si potessero adoperare, anche senza essere inmanicate, ad uso di coltelli; da cui l'appellativo di coltelli-ascie che venne loro

Fig. 7. — Accetta di pietra bruna, raccolta a Dego. (Collez. del Museo civico di Genova). Grand. naturale.

Fig. 8. — Accetta di pietra verde, raccolta sul Monte Giovo presso Sassello. (Collez. D. Perrando). — Gr. nat.

attribuito. Nella mostra d'archeologia preistorica italiana fatta a Bologna, nell'anno 1871, figurarono molti stromenti di tal genere, tra i quali si notava per le sue dimensioni straordinarie un esemplare del monte Gualandeo, presso Perugia, esposto dal signor Guardabassi.

Contrastano singolarmente con simili stromenti, le piccolissime accette raccolte in vari luoghi d'Italia, sulla cui destinazione sono assai discordi gli archeologi. Qui appresso vedrà il lettore la figura di una di esse raccolta a Nizza dal sig. Geny ed appartenente al R. Museo di Storia naturale di Genova (cui ne fece dono il sig. Perez), la quale non misura che 3 centimetri e 1|2 in lungo e in largo ed è fatta di ofisilice. Nicolucci ne indica due, l'una di Capri, l'altra della provincia di Bari, che misurano, la prima, 30 millim. di lunghezza e 28 di larghezza, la seconda, 20 millim. di lunghezza e 10 di larghezza. Entrambe sono fatte di giadeite, e l'ultima ha l'apice attraversato da un foro. Ne vidi altre, poco maggiori, provenienti dalla Liguria, dalla Toscana e dalle Marche.

(1) La perfezione di quest'oggetto e le sue dimensioni (centim. 7 $^1/_2$ di lunghezza, 4 di larghezza), mi fanno supporre che fosse un'arma da guerra.

Io tengo per fermo che le piccolissime ascie (fra noi assai comuni) fossero utilissime all'uomo preistorico al pari delle grandi. Che se queste erano brandite sul capo all'inimico, o servivano a rozze arti fabbrili, quelle furono necessarie all'economia domestica; perchè destinate, forse, a dividere i ramoscelli confricando i quali si suscita il fuoco, a staccare dalle piante le corteccie fibrose, atte a fare saldi legami, a tagliar pelli in lacinie, ecc. Mi sembra poi evidente che alcune di esse furono ridotte a piccolo volume, affilando più e più volte il taglio, logoro da lungo uso, di accette maggiori. Per altre, e massime per quelle che sono forate ad una estremità, o che trovansi nelle tombe associate a prodotti di un'arte lontana assai dell'età della pietra, non respingo l'ipotesi di chi le considera come amuleti od oggetti simbolici; tanto più che si hanno traccie non dubbie di un antichissimo culto dell'ascia.

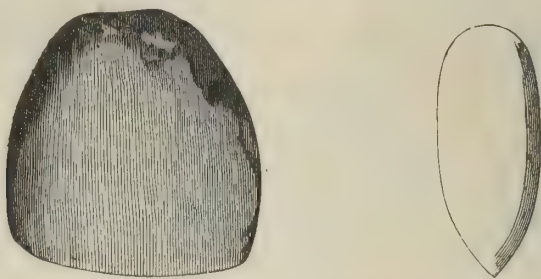



Fig. 9. — Accetta in ofisilice, trovata a Nizza. (Museo della R. Università di Genova). — Grand. nat.

Alcuni stromenti, di mole per lo più superiore alla media, hanno una faccia assai convessa e l'altra meno, o pianeggiante, da che si arguisce che dovevano essere innestate ad un manico perpendicolare al tagliente e si adoperassero di preferenza in lavori fabbrili, come le scuri dei bottai (*herminette* dei Francesi).

Il P. Ighina possiede un'accetta, di grandezza mediocre, trovata ad Albissola (Liguria) che vuol essere qui ricordata perchè ha propriamente forma di virgola, presentando i due margini laterali arcuati nello stesso senso.

Non meno ragguardevoli sono certe grandi ascie possedute dal Museo geologico della R. Università di Roma, nelle quali si osserva una strozzatura trasversale mediana che serviva a fissare più efficacemente l'utensile al suo manico.

In Calabria fu trovata una specie di accetta, in fibrolite, a due taglienti, uno dei quali offre la disposizione ordinaria e l'altro è foggiato a sgorbia. Di sgorbie semplici non mancano esempi, massime nelle provincie meridionali. Un altro tipo, rappresentato da parecchi belli esemplari nella collezione del R. P. Ighina di Carcare, offre i margini laterali quasi paralleli, le due faccie maggiori appianate ed il tagliente retto, presentando abitualmente una sezione rettangolare; alcuni di questi, per la loro strettezza, possono considerarsi come scalpelli o cunei. Certi stromenti, che non saprei definire con sicurezza, sono ciottoletti irregolarmente cilindrici od ovoidi, con una estremità ridotta a breve tagliente (fig. 10).

Dalle ascie alle bipenni il tratto è breve. Una di queste, raccolta nel Nizzardo ed illustrata dal maggiore Angelucci, è fatta di porfido verde e, per la forma e le dimensioni, richiama alla mente gli esemplari della Danimarca esposti nel 1867 alla mostra internazionale di Parigi. I martelli ed i mazzuoli di pietra sono meno rari in Italia e, quando sono attraversati da un foro destinato a ricevere il manico, debbonsi ascrivere all'ultima fase dell'età litica o pure all'età dei metalli; giacchè l'operazione del forare una roccia durissima, comunque sia agevole, mediante una cannuccia ed un po' di sabbia silicea umida, richiede tuttavolta

Fig. 10. — Scalpello (?) di pietra verde delle Carcare (Collez. del P. Ighina). — Grand. nat.

un grado d'intelligenza, un'intensità e continuità d'attenzione che l'uomo non potè acquistare di primo acchito. Il Gastaldi reca la descrizione e la figura di un martello di diorite dell'Imolese; altri se ne trovarono a San Giorgio nel Vicentino, a Firenzuola in Toscana, a Laveno in Piemonte. Il picconcino della collezione centrale di paleontologia di Firenze non è altro che uno dei soliti martelli con una delle estremità terminata in punta. Esso fu rinvenuto in

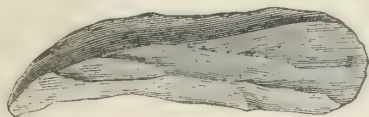



Fig. 11. — Coltellino in selce della grotta di Mentone (Museo della R. Univ. di Genova). — Gr. nat.

Toscana, come pure un arnese di diorite, conservato nella stessa collezione, il quale, essendo pianeggiante ad un capo e tagliente all'altro, può ben dirsi un *mazzuolo-ascia*.

Gli stromenti compresi sotto la denominazione generale di coltelli sono ovvii nelle stazioni dell'epoca della pietra in Italia e specialmente nelle meno antiche tra le archeolitiche. Nelle grotte di Mentone se ne incontrano a migliaia, quali a sezione trapezia, quali a sezione triangolare, ad uno o due taglienti, ritoccati e non ritoccati, con o senza punta. La fig. 11 ne rappresenta uno che si discosta dal tipo comune pel suo taglio arcuato.

Non meno svariati sono quelli trovati dal Rosa nella Valle della Vibrata, tra i quali ve ne ha uno che misura 190 millim. di lunghezza ed è largo 28, mentre in altri si verificano dimensioni venti volte minori. Sono pure degni di menzione i voluminosi coltelli, di rozza fattura, trovati dall'Angelucci nella Capitanata e quelli di selce e d'ossidiana segnalati dal Nicolucci nelle Puglie.

Le figure 12 e 13 rappresentano due coltelli raccolti presso le Carcare. L'uno, fatto di selce bianca traente al bigio, un po' translucida, è una scheggia di sezione triangolare, con una estremità appuntata ed ha il taglio munito di piccole intaccature fatte ad arte, per modo che l'utensile avrebbe potuto servire anche ad uso di sega. La sua lunghezza è di 75 millim., la larghezza di 17. L'altro è una piromaca bigio-nerastra, con macchiette bianche; ha la faccia inferiore piana e la superiore formata di tre faccie, manca della punta ed offre due tagli scheggiati a sega. Le sue dimensioni sono 54 millim. per la lunghezza e 20 per la larghezza.

Figg. 12 e 13. — Coltelli di pietra, raccolti presso le Carcare. (Collez. del P. Ighina). — Grand. nat.

Da Sora il Nicolucci ebbe una specie di falcetto, in quarzo brunastro, lungo ben 112 millim. e largo 40.

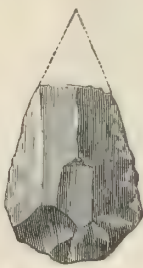
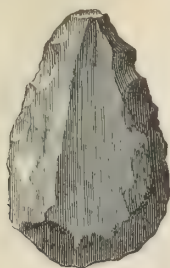
Le seghe di pietra degli archeologi altro non sono che coltelli a taglienti più o meno sbocconcellati o dentellati, con una certa intenzione di regolarità. Tali arnesi, non mai in gran numero, si ritrovano in parecchie delle antiche stazioni preistoriche, non escluse le terramare parmensi. Non esiste, io credo, un sicuro criterio per distinguere i coltelli dalle seghe e queste dai raschiatoi ed è assai probabile che, nei primi tempi dell'età litica, gli stessi artefici non fossero sempre guidati da un deliberato proposito nel fabbricare l'una o l'altra delle foggie di utensili che ora noi designamo con peculiari denominazioni. Comunque sia, fin dallo stadio industriale che chiamerò di Mentone (dal grado di coltura che si manifesta nei resti d'industria umana rinvenuti in quelle grotte), si solevano fabbricar raschiatoi col mezzo di larghe scheggie di silice o di diaspro, più o meno appianate nelle due faccie, che si arrotondavano e si ritoccavano minuta-

mente sui margini. I raschiatoi sono a noverarsi tra i manufatti litici più frequenti e tra quelli altresì che presentano forme più variabili.

Sotto il nome di punteruoli, si sogliono comprendere, nelle collezioni di oggetti preistorici, certe punte di piromaca o di quarzo, più o meno aguzze, per lo più, di sezione trigona; delle quali io solo dirò, senza perdermi in congetture sulla loro destinazione, che sono comuni in Italia, massime nelle caverne. La fig. 14 reca un esempio di punteruolo, raccolto in una delle grotte dei Balzi Rossi.

Fig. 14. — Punteruolo di selce, raccolto in una delle grotte di Mentone (Museo della R. Università di Genova). — Grand. nat.

Fig. 15. — Punta di freccia a foglia, in selce, di Arquata presso Ascoli (Museo di Firenze). — Grand. nat.

Non conosco armi di pietra italiane riferibili ai tipi dei pugnali o stili ed in ciò nulla io potrei contrapporre ai manufatti danesi. Possediamo, all'incontro, una varietà direi quasi infinita di punte di freccia e di lancia. Senza tener conto

Figg. 16 e 17. — Punte di freccia a mandorla, in diaspro, raccolte in una delle grotte di Mentone (Museo della R. Università di Genova). — Grand. nat.

dei tipi più grossolani, di cui non è possibile il dare in poche parole un concetto adeguato, dirò che tra le cuspidi, così della prima come della seconda età litica, si hanno forme così dette a foglia e a mandorla (fig. 15, 16, 17) lavorate più o meno finamente, talora con una faccia piana e l'altra convessa, talora invece convesse sopra e sotto. Se ne conoscono svariati esempi, del lago di Varese, della Liguria, della Toscana, dell'Umbria.

Un'altra forma, assai rara, offre alla base una specie di strozzatura. Frequente è, all'incontro, il tipo della freccia lanceolata e peduncolata, di cui si hanno

varietà numerose e che è rappresentata in Liguria, in Toscana, nell'Umbria da esemplari di squisito lavoro (fig. 18, 19, 22, 23, 24, 26, 27). Il peduncolo talora è appena accennato, talora lungo quanto metà della cuspide; e i lati di questa sono ora curvi ora rettilinei, formando un angolo più o meno acuto.

Fig. 18. — Punta di freccia in diaspro rosso, peduncolata, trovata a Dego (Collez. del P. Ighina). — Grand. nat.

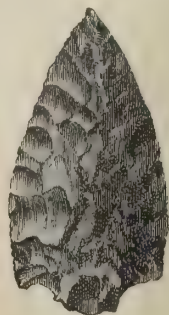



Fig. 19. — Punta di freccia di selce bigia, a peduncolo brevissimo, trovata a Mentone. (Coll. del P. Ighina) — Grand. nat.

Dalla freccia propriamente lanceolata si passa, per transizione graduata, a quella ad alette che generalmente è fornita di peduncolo, ma che talvolta ne manca (fig. 20, 21). È noto che, presso certe tribù selvaggie, le saette peduncolate

Figg. 20 e 21. — Punte di freccie ad alette delle caverne di Mentone (Museo della R. Università di Genova). — Grand. nat.

si adoperano per la caccia e sono le altre riserbate a munir le armi da guerra, perciocchè essendo debolmente fissate all'asta, rimangono più facilmente confitte nella ferita, ancorchè si tenti di estrarnele. Non è inverosimile che ad usi pur distinti servissero le varie cuspidi preistoriche. Le alette sono più o meno lunghe, aguzze all'estremità o smussate, rette od arcuate, in guisa, talora, da formare come due uncini (fig. 25). Nel territorio di Bari il Bonucci trovò una forma di cuspide ad una sola aletta, di cui, io credo, non si hanno esempi altrove.

Il maggiore Angelucci raccolse nelle palafitte del Lago di Varese una serie assai numerosa di saettine di più maniere, nella quale si comprendono anche esemplari appena abbozzati e rifiuti di lavorazione, e potè dimostrare, con tali

documenti alla mano, che il tipo a mandorla e quello ad aletta erano fabbricati, dagli artefici primitivi, di proposito deliberato, e che il primo non è, come altri credeva, l'abbozzo del secondo.

Fig. 22. — Punta di freccia in selce, a lungo peduncolo, degli Abruzzi (Museo di Firenze). — Grand. nat.
Fig. 23. — Punta di freccia in piromaca, di Lanciano nell'Abruzzo Ulteriore I (Museo di Firenze). — Grand. nat.
Fig. 24. — Punta di freccia d'ossidiana, proveniente da Ruduffò in Sardegna (Museo di Firenze). — Grand. nat.
Fig. 25. — Punta di freccia in selce ad alette ricurve, di Sasso presso Firenzuola (Museo di Firenze). — Gr. nat.
Fig. 26. — Punta di freccia in piromaca (Museo di Firenze) — Grand. nat.
Fig. 27. — Punta di freccia in selce bianca, di Alatri (Museo civico di Genova). — Grand. nat.

Non mancano all'Italia, massime alle provincie del mezzogiorno, gli oggetti che il Lubbock descrive come freccie a tagliente trasversale; ma i nostri archeologi sogliono denominarle trincetti e le considerano piuttosto come arnesi da taglio.

Non debbo omettere, prima di abbandonare il soggetto delle punte di freccia, che in Italia furono adoperati a quest'uso i denti degli squali fossili (specialmente del *Carcharodon megalodon*). Nelle caverne di Mentone, nella Campagna di Roma, nella Valle della Vibrata, nel territorio d'Isola del Liri, nella provincia di Lecce, in Sicilia tra Palermo e Termini, se ne trovarono più volte, associati a reliquie preistoriche, alcuni intatti, altri evidentemente appropriati ad arte

all'ultima loro destinazione. Dell'antico uso di tali oggetti tramandarono a noi la tradizione i Latini, tra i quali Servio, commentatore di Virgilio, narra come Telegone, fondatore di Tusculo, avesse ucciso il padre Ulisse *aculeo marinae belluae* (1).

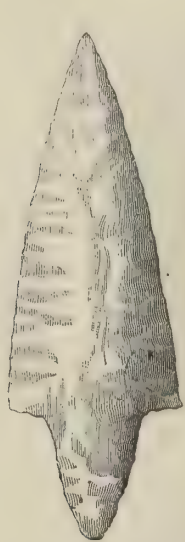



Fig. 28. — Punta di lancia o di freccia in selce, del M. Giovo presso Sassello. (Collez. D. Perrando). — Grand. nat.

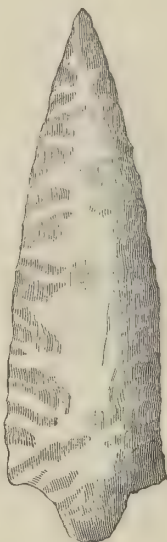



Fig. 29. — Punta di freccia o di lancia in selce, di Miolia (Liguria). (Collezione D. Perrando). — Grand. nat.

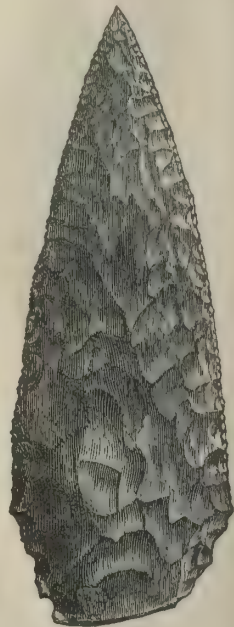



Fig. 30. — Punta di lancia in piromaca, della Lomellina. (Collez. del P. Ighina). — 1/2 delle dimens. nat.

Le punte di lancia e di giavellotto non differiscono dalle teste di freccia che per le maggiori dimensioni e, fatte le debite eccezioni riguardo a certi esemplari di fattura archeolitica, anche pel lavoro più accurato. Non è possibile, d'altronde, discernere con piena sicurezza le tre foggie d'armi; ed in proposito dobbiamo appagarci di semplici congetture (fig. 28, 29).

Fra le cuspidi più perfette vanno registrate quella di Telese nella Campania che fu tanto ammirata alla Esposizione di Bologna, quella delle Puglie, figurata dal Gastaldi (2), le due bellissime, l'una di Saturnia, l'altra di Val d'Ambra, in Toscana, illustrate dal Cocchi. Non men pregevole è l'esemplare di cui presento qui sopra l'immagine (fig. 30), il quale, trovato in Piemonte, fa ora bella mostra di sè nella raccolta del R. P. Ighina.

Queste armi sono più o meno lunghe ed acuminate e per lo più presentano un breve peduncolo alla base. Abitualmente le loro due superficie sono pianeg-

(1) Vedi in proposito le due Memorie inserite tra gli atti del congresso di Bologna; l'una del Nicolucci intitolata *L'âge de la pierre dans les Provinces Napolitaines;* l'altra del De Rossi col titolo di *Paléoethnologie de l'Italie centrale.*

(2) *Iconografia ecc.*, tav. III, fig. 23.

gianti o appena convesse; ma in certi esemplari si osserva su ciascuna faccia una carena mediana.

Il maggior Angelucci denomina sassi da mazzafrusto dei ciottoli d'arenaria a contorno ovale, schiacciati, che offrono, in corrispondenza dell'asse minore, due intaccature simmetriche, mediante le quali si possono legare saldamente ad una cordicella fissata all'estremità di un manico di legno, convertendosi, in tal guisa, in valide armi d'offesa.

Simili armi, brandite non è molto dagli Indiani di Monroe, nella Pensilvania, lo furono forse anche dagli Italiani nell'età della pietra; poichè un sasso di tal forma, fatto d'arenaria, fu dal maggiore Angelucci raccolto sulla riva del lago di Salpi (Capitanata). Non per muover dubbi intorno alla determinazione del dotto archeologo, ma solo a titolo di avvertimento e affine di segnalare un errore possibile, noterò che certi pesi da rete, di cui fanno uso anche al presente i nostri pescatori, non differiscono sensibilmente dai sassi di mazzafrusto.

I dischi forati od anelli in pietra non mancano nelle raccolte d'anticaglie preistoriche dei nostri musei, comunque in Italia sembrino men frequenti che non in altri paesi e segnatamente in Francia, ove, fin dal 1865, secondo un lavoro del signor Marchant, se ne erano raccolti 14 (1).

La maggior incertezza regna sulla interpretazione di questi dischi, i quali dai più si considerano come ornamenti od insegne, e da altri si crede che fossero armi, od arnesi da conciapelli. Quanto a me, mentre ritengo che si comprendano tra essi oggetti di tempi diversi e fatti per vari usi, non so vedere nell'esemplare di porfido verde, conservato nel Museo fiorentino (2), che una mazza da guerra, sprovvista del suo asse, in tutto simile a quella che il viaggiatore d'Albertis recava, non è molto, dalla Nuova Guinea.

Il signor A. G. Barrili raccolse nella caverna di Finale un frammento riferibile ad un oggetto di forma uguale, ma d'altra materia, cioè di bellissima giadeite. In questo il diametro esterno poteva misurare circa 10 centimetri, mentre il diametro del foro era di 4 e mezzo. La parte del margine esterno conservata nel frammento è taglientissima; la spessezza del suo margine interno non passa 11 millimetri.

Sulla riva destra del Po, presso Torino, fu scoperto, ad un metro di profondità, nell'argilla mista a detriti di marna, a ciottoli e a resti d'industria umana, un anello di pietra che vien considerato dal Gastaldi come un oggetto d'ornamento; la materia di cui è fatto questo anello si riferisce, secondo il medesimo autore, ad una nuova specie minerale (la cossaite) che si trova in posto nella matrice della miniera di Borgofranco presso Ivrea (3).

Credo che sieno del pari oggetti d'ornamento i dischi di marmo rinvenuti da

---

(1) Louis Marchant, *Description de disques en pierre de diverses localités*, Dijon 1865.

(2) Dal Cocchi quest'oggetto fu definito un *rasacuoi*.

(3) Il Gastaldi descrive pure un frammento d'anello di serpentina trovato nell'alveo del rivo che attraversa Chieri.

Regnoli e d'Achiardi nella caverna di Vecchiano, presso Pisa, e le rotelle di calcare e d'arenaria delle marniere parmensi.

Il proiettile fu sicuramente, insieme al randello e alla clava, la prima arme che servì per l'offesa e la difesa all'uomo primordiale. Da principio egli prescelse all'uopo i ciottoli o gli arnioni, di forma e volume opportuni, in cui s'imbatteva; poi, inventata la fionda, fu condotto ad appropriare a quest'uso le pietre che, naturalmente, più o meno vi si prestavano. Non erano forse che proiettili da fionda gli sferoidi in selce, grossolanamente scheggiati, che si raccolgono in varie stazioni dell'età litica, nella valle della Vibrata, nell'Umbria ed altrove. E tali son reputati da quasi tutti gli archeologi, i ciottoli solcati lungo uno dei circoli massimi, che trovansi nelle marniere del Parmigiano e del Reggiano.

Le pietre da macina, i macinelli, i lisciatoi (ciottoli levigati in tutta la loro superficie o in parte), i percuotitoi, abbondano in parecchie stazioni preistoriche, non presentando, fra noi, alcuna particolarità che meriti di essere qui ricordata.

La copia d'armi e d'utensili litici scoperti, in questi ultimi tempi, nella penisola, se è titolo di lode pei nostri raccoglitori, è pur chiara prova che fin dall'età della pietra ogni contrada italiana avesse i propri abitanti. Un esempio istruttivo della abbondanza di tali oggetti si ha nella seguente enumerazione, che fece il dott. Rosa, di quelli da lui raccolti nella valle della Vibrata, enumerazione che vale parimente a dimostrare quali fossero i manufatti più in uso e quali meno (1).

| | |
|---|---|
| Cuspidi di freccie di vari tipi e grandezze | 3890 |
| Cuspidi di lance | 694 |
| Pugnali | 50 |
| Pietre da fionda lavorate | 156 |
| Pietre da mazzafrusto | 2 |
| Arnesi da pesca | 40 |
| Accette archeolitiche | 29 |
| Accette neolitiche | 523 |
| Accette di pietra dura levigate | 35 |
| Cunei di selce e di pietra dura levigati | 68 |
| Scalpelli di selce e di pietra dura levigati | 77 |
| Martelli interi e rotti in parte | 10 |
| Mazzuoli | 35 |
| Coltelli e seghe di varia grandezza | 5431 |
| Raschiatoi vari di grandezza e di forme | 3032 |
| Pietre scabre ad uso di raspe | 12 |
| Punteruoli di selce di varia grandezza | 404 |
| Utensili d'osso | 36 |
| Oggetti d'ornamento | 109 |
| Dischi ed altri oggetti di uso incerto | 480 |
| Pietre spianate ad uso macine | 8 |
| Totale | 15,121 |

(1) C. Rosa, *Scoperte paleoetnologiche fatte nella Valle della Vibrata ecc.*, Archivio per la Antropologia e la Etnologia, Firenze 1874.

Le armi e gli utensili di pietra, che si vanno raccogliendo in ogni provincia d'Italia, sono fabbricati abitualmente con materiali del paese o tratti da località poco discoste. È noto che nei tempi più remoti la selce e il diaspro furono quasi esclusivamente adoperati. Più tardi, si continuò l'uso delle medesime pietre per foggiar cuspidi di lancia e di freccia, coltelli, punteruoli, raschiatoi e simili; ma, per gli stromenti e le armi che si solevano sottoporre alla levigatura od affilatura o ad una perforazione, si diede la preferenza alla serpentina, all'ofisilice, alla sienite, alla diorite, all'afanite, al porfido, alla saussurite. In questo caso, i materiali prescelti dall'artefice erano quasi sempre ciottoli che presentavano naturalmente abbozzate le forme dell'oggetto da fabbricarsi. E di tali ciottoli vi ha dovizia in tutti i torrenti, nei conglomerati, nei depositi diluviali e glaciali della penisola.

La regola suesposta, in ordine alla provenienza delle pietre che portano traccie del lavoro umano, non è esente di molte eccezioni. Infatti, nelle caverne ossifere delle Alpi Apuane, nell'isola d'Elba, a Pianosa nella valle della Vibrata, nelle grotte del Capo di Leuca e in altre località, ove non fu mai avvertita l'ossidiana in posto, e ove si crede che non possa trovarsi, mancandovi le formazioni vulcaniche, si raccolsero coltellini di questo minerale. Ivi, adunque, fu sicuramente recato dall'uomo, il quale, se non sono errate le congetture dei mineralogisti, dovette esportarlo dall'Umbria, dalla Sicilia, dalle isole Lipari o da Procida (1). Assai più strano è il ritrovamento, in varie parti della penisola, di scuri ed altri oggetti di giadeite e di cloromelanite, roccie estranee non solo all'Italia, ma benanche all'Europa.

Sotto il nome di giadeite, fu distinta dal Damour, nel 1863, una roccia di color verde-pistacchio, translucida a struttura un po' fibrosa che andava confusa colla giada orientale e che pur ne differisce per notevoli caratteri fisici e chimici: la prima è un silicato di allumina, soda (con 13 per 100 di questa base), calce, magnesia ed ossido ferroso, che si può legittimamente ascrivere alla famiglia delle werneriti; la sua densità varia fra 3,28 e 3,35; la durezza è eguale a 6,5; è tenacissima, quasi insolubile negli acidi, e, quando sia esposta alla fiamma avvivata dal cannello, in fine scheggie, si liquefà in smalto giallognolo o grigiastro, semi-trasparente. La giada, all'incontro, è un silicato di magnesia e calce, generalmente considerato come una grammatite compatta, pesa specificamente da 2,95 a 3,20, ed offre una tinta in generale assai più chiara della specie summentovata.

(1) L'ossidiana fu di recente rinvenuta nell'Umbria dal prof. Bellucci.

## Elenco di oggetti in Giadeit

| N° | OGGETTO | DIMENSIONI in millimetri | PROVENIENZA | MUSEO O RACCOLTA in cui si conserva |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Ciottolo | . . . . . . . . . . . . | Caverna di Mentone | . . . . . . . . . . |
| 2 | Accetta | Altezza 46 ([1]), largh. 26, spessore 9. | Caverna di Finale | Museo Civico di Genova |
| 3 | Frammento di disco | . . . . . . . . . . . . | Caverna di Finale | Museo Civico di Genova |
| 4 | Accetta | Altezza 36, larghezza 30, spessore 5. | Dolcedo (Prov. di Portomaurizio) | Collezione Ighina |
| 5 | Accetta | Altezza 52, larghezza 41, spessore 12. | Cairo Montenotte | Collezione Ighina |
| 6 | Accetta | Altezza 62, larghezza 33, spessore 22. | Rocchetta Cengio (Langhe) | Collezione Ighina |
| 7 | Accetta | Altezza 58, larghezza 31, spessore 11. | Giusvalla presso Millesimo | Collezione Perrando |
| 8 | Accetta | Altezza 69, larghezza 34. | Piana (Langhe) | Museo Civico di Torino |
| 9 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Grotta dell'Onda, sul monte di Matanna (Alpi Apuane) | R. Museo di Pisa |
| 10 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Reggiano | . . . . . . . . . . |
| 11 | Ascia | . . . . . . . . . . . . | Cividale | . . . . . . . . . . |
| 12 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Bassi poggi di Val di Magra a Fornoli (Lunigiana) | Museo di Firenze |
| 13 | Scalpello | . . . . . . . . . . . . | Dintorni d'Ascoli | Museo di Firenze |
| 14 | Ascia | Altezza 84, larghezza 12. | Dintorni di Perugia | Collezione Guardabassi |
| 15 | Ascia | Altezza 73, larghezza 40. | Dintorni di Perugia | Collezione Guardabassi |
| 16 | Accetta | Altezza 47, larghezza 30. | Dintorni di Perugia | Collezione Guardabassi |
| 17 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Roma, nelle argille del Tevere | . . . . . . . . . . |
| 18 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Presso Rocca di Papa, nei campi detti d'Annibale | . . . . . . . . . . |
| 19 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Territorio di Marino | . . . . . . . . . . |
| 20 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Necropoli Prenestina | . . . . . . . . . . |
| 21 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Cassino | . . . . . . . . . . |
| 22 | Accetta | Altezza 30, larghezza 28 | Capri | Andò smarrita (second Nicolucci) |
| 23 | Accetta | Altezza 20, larghezza 10 | Provincia di Bari | . . . . . . . . . . |
| 24 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Territorio di Fontana di Liri | . . . . . . . . . . |
| 25 | Accetta | Altezza 41, larghezza 42. | Castelluccio di Sora | . . . . . . . . . . |
| 26 | Accetta | . . . . . . . . . . . . | Caverna di Pulo, presso Molfetta | . . . . . . . . . . |

(1) Essendosi tagliato un pezzetto di questo strumento prima di farne la misura, è incerta la cifra di 46 millim

accolti in Italia.

| NOME DEL RACCOGLITORE | NOME DEL RELATORE | OSSERVAZIONI |
|---|---|---|
| vière | Rivière | |
| oke e Brown | Issel . . . . . . . . | Peso specifico 3,8. |
| G. Barrili | Issel | |
| Ighina | Issel | |
| Ighina | Issel | |
| Ighina | Issel | |
| Perrando | D. Perrando . . . . | È di colore bigio-verdastro, poco translucida, di struttura fibrosa. Pesa gr. 42,5. |
| Ighina | Gastaldi . . . . . . | Secondo Gastaldi pesa gr. 39 e la sua densità è = 3.333. |
| gnoli | Regnoli | |
| . . . . . . . . . | Chierici | |
| . . . . . . . . . | Taramelli | |
| chi | Cocchi | |
| . . . . . . . . . | Cocchi | |
| . . . . . . . . . | Bellucci | |
| . . . . . . . . . | Bellucci . . . . . . | È di figura presso a poco triangolare ed ha il lato corrispondente al taglio arrotondato e liscio come se le mancasse l'affilatura. |
| . . . . . . . . . | Bellucci | |
| rolli | De Rossi, Ponzi | |
| . . . . . . . . . | De Rossi | |
| . . . . . . . . . | De Rossi | |
| . . . . . . . . . | De Rossi | |
| . . . . . . . . . | Nicolucci | |
| ucci | Nicolucci | |
| ucci | Nicolucci . . . . . . | È forata presso l'apice. |
| . . . . . . . . . | Nicolucci | |
| . . . . . . . . . | Nicolucci | |
| vine | De Luca | |

aisura dell'altezza.

Della giada, quanto della giadeite, si sa che provengono dall'Asia centrale e della prima si conoscono dei giacimenti nel Külün (1); ma le più accurate indagini dei mineralisti per trovare queste roccie in posto, in alcuna località europea, riuscirono vane. Si citano tuttavolta esemplari dell'una e dell'altra pietra, conservati in vari musei, come raccolti sulle Alpi, in Corsica, in Germania; ma quando non sia erronea la determinazione della specie, si tratta di trovanti d'incerta origine. Così, seppi dal professore Fischer di Freiburg, il quale da lungo tempo attende allo studio delle giàde, che a Schwemsal, in Sassonia, se ne trovò un pezzo del volume di una testa umana, in un deposito di lignite; ma trattandosi di un masso isolato, privo di qualunque analogia coi materiali dei terreni circostanti, si dovette concludere che era importato dall'uomo.

Le pietre suddette furono tenute in gran pregio non solo nei tempi preistorici, ma anche posteriormente; e basta risalire ad un secolo e mezzo addietro per trovare in Parigi un attivo commercio di giada orientale e d'altre pietre simiglianti, sotto forma d'idoli, di becchi di papagalli, di teste d'uccelli, di pesci, di cilindretti, di olive; oggetti, ricercatissimi in quell'epoca, per le virtù meravigliose che loro si attribuivano, e specialmente per la loro supposta efficacia contro la pietra nefritica. Si conoscono idoli, amuleti, ornamenti di giada, antichi e moderni, provenienti dalla Siberia, dal Turkestan, dalla Persia, dalla Cina, dalle Indie orientali, dalla Nuova Zelanda, dalle Isole Sandwich; ma non saprei dire in quali, tra queste regioni, sia il minerale propriamente indigeno.

Gli oggetti preistorici fatti di giada sono rari in Europa e specialmente in Italia, ove a mia cognizione non ne vennero segnalati più di tre o quattro: Un'ascia, posseduta dal professore L. Maggi, proviene da Arcumeggia (Valcuvia), un'altra di Camoggiano, in Mugello, fa parte della collezione della signora Toscanelli, una terza della provincia di Bari vien descritta dal Nicolucci (2).

Il Museo mineralogico della R. Università di Genova possiede un bellissimo ed istruttivo campione, in cui una massa di giadeite, identica pei suoi caratteri chimici e fisici a quella delle nostre accette, costituisce la pasta o ganga di una specie d'eufotide a grossi cristalli di diallagio metalloide, fungendo così il consueto ufficio della saussurite. L'esemplare proviene dalla Cina e porge, come ognun vede, molta luce sulla natura litologica della specie damouriana ed una utile indicazione per rintracciarne i giacimenti.

Anche la cloromelanite, di cui non si conosce in Europa verun giacimento, si trova rappresentata tra le accette di pietra delle raccolte italiane (3). Questa

(1) Ivi il celebre viaggiatore Schlagintweit-Sakunlunski visitò le cave di giada di Goulbagashen, situata a 36° 9′ lat. N. e 77° 45′ long. E. (Greenwich), a 12,252 piedi d'altezza. Il minerale denominato *yashem* dagli indigeni è così molle, appena estratto, che si può intaccare con un coltello, ma presto indurisce e in poche settimane acquista la durezza propria alla specie. Sembra che la giada costituisca delle lenti nelle roccie serpentinose.

(2) È probabile che in qualche caso la giadeite o la saussurite sieno state cofuse colla vera giada.

(3) Gastaldi riconobbe la cloromelanite in varie accette delle Langhe; Nicolucci la menziona fra le pietre di cui sono formati gli strumenti litici raccolti nell'Abruzzo Ulteriore 2°. Finalmente il

roccia apparisce nerastra o verde scura, sulle superficie lungamente esposte alla azione degli agenti atmosferici, d'un bel verde, sulle fratture fresche, e si mostra dello stesso colore, per trasparenza, nelle scheggie sottili; la sua polvere è verde-grigiastra; la sua durezza corrisponde a 6,5; il peso specifico oscilla tra 3,40 e 3,65; è tenacissima. Rispetto alla composizione si accosta moltissimo alla giadeite di cui, come sospetta il Gastaldi, è forse una varietà (1).

La fibrolite, che si trova presso di noi, e più spesso in Francia, lavorata in accette della seconda età litica, si credeva per l'addietro importata da lontane regioni; ma essendo stata raccolta in vari luoghi della Francia, per esempio, nel dipartimento del Rodano ed in quello dell'Alta Loira, è assai probabile che non manchi nemmeno alla nostra penisola.

Passando ad occuparmi dei manufatti d'altra materia, riferibili a questo periodo preistorico, dirò che tra noi offrono poca varietà di forme, niuna eleganza o raffinatezza. Sono punteruoli d'osso, generalmente di metacarpi e metatarsi cervini, che servivano forse ad uso di lesina, forse anche ad armare giavellotti o fiocine; sono corna di Cervo aguzzate; sono bastoncini d'osso con rozzi intagli; sono denti (per lo più canini d'Orso, di Jena, di Cinghiali) forati ad uso di pendagli (2); sono ornamenti d'osso, in forma di mezzaluna, muniti di buchi presso l'arco interno; sono gusci di *Cardium* o di *Pectunculus* forati, per appendersi al collo o alle braccia; sono articoli di monili, tagliati nella conchiglia o nell'osso.

Un manico d'accetta neolitica foggiato in un corno cervino, fu testè descritto dal signor Nicolucci (3). Quest'oggetto, unico piuttosto che raro nelle collezioni italiane, proviene dalla grotta del monte Asperano (Terra di Lavoro), ove fu trovato insieme a molte altre reliquie preistoriche, e consiste in un ramo basilare di corno di Cervo, cui va unita porzione del fusto. Un foro ovoide, schiacciato, della profondità di quattro centimetri è praticato alla superficie del detto fusto, laddove corrisponde alla curva interna del corno, ed è l'incastro in cui si insinuava l'estremità dello stromento opposta al taglio. Sulla superficie recisa vedonsi ancora, in vari punti, traccie di tratti di sega grossolani, che altrove furono dall'artefice cancellati colla levigatura.

Manca nell'uomo dell'età litica in Italia la perizia e la diligenza dei suoi fratelli d'oltre Alpe nel lavorare l'osso e il corno. Manca in lui, sopratutto, l'ingenuo sentimento artistico, pur meraviglioso per quei tempi, che ispirava ai trogloditi della Francia occidentale le immagini graffite o scolpite di Renne, d'Elefante, d'Orso, di Cavallo, che si vanno rintracciando nelle loro antiche

---

Pigorini mi scrive di un'accetta di tal roccia trovata a Ciano in quel di Reggio, che è forse la stessa già da me registrata fra gli oggetti di giadeite.

(1) GASTALDI, *Iconografia di alcuni oggetti d'alta antichità rinvenuti in Italia*, Torino 1869.

(2) Vedasi in una interessante Memoria dei signori Nardoni e De Rossi che ha per titolo: *Di alcuni oggetti di epoca arcaica rinvenuti in Roma*, la descrizione e la figura di alcuni denti di Jena e d'Orso forati raccolti negli sterri del quartiere di Castro Pretorio.

(3) *Bullettino di Paletnologia italiana*, anno I, n° 6, Parma 1875.

dimore. In Italia, tra le reliquie dell'epoca archeolitica, nè tampoco tra quelle della successiva, non possiamo citare un solo esemplare di arte figurativa, sia scolpito, sia inciso, non un oggetto che riveli nell'artefice una ricerca del bello.

Fig. 31. — Articolo di monile di conchiglia, raccolto nella caverna di Finale (Museo civico di Genova) — Grand. naturale.

Rispetto alle stoviglie, non compariscono che nel secondo periodo di questa età e sono rozzi impasti d'argilla grossolana ed impura, foggiati a mano e cotti sulla brace. Esse presentano, d'ordinario, un manico, talvolta pervio, talvolta

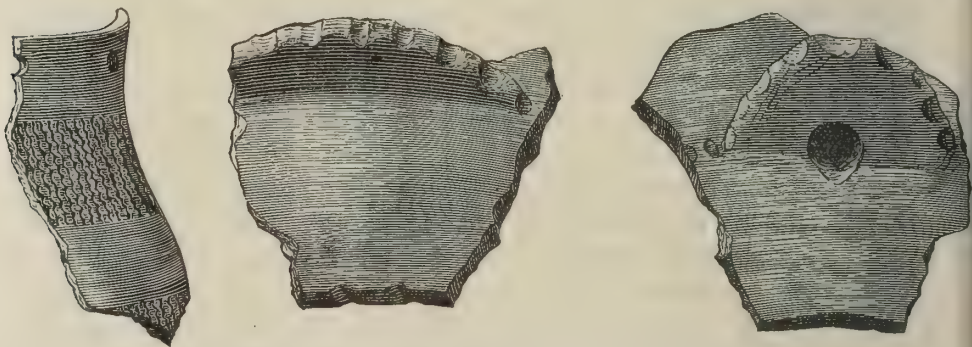



Fig. 32. — Cocci della caverna di Finale (Museo civico di Genova). 1/2 delle dimensioni naturali.

no, diretto ora verticalmente ora obliquamente, rispetto all'orlo del vaso. I loro ornati consistono in serie d'intaccature o d'impressioni parallele al margine, in cordoncini, o pure in zone di lineette longitudinali ondulate o spezzate. I manichi, generalmente di forme semplici e disadorne, si accostano rare volte ai tipi appendiculati delle terramare (1) e talora sono dentati o sbocconcellati (fig. 32), come si osserva in certi cocci della caverna di Finale.

Le forme dei vasi sono difficili a determinarsi, per la mancanza di esemplari integri; tuttavolta, è probabile che non differissero molto da quelle che furono più comunemente in uso nelle stazioni dell'età del bronzo. Citerò come strana ed eccezionale la tazza ad orlo riflesso all'interno, di cui il dottore Regnoli raccolse i frammenti nella grotta dell'Onda (2).

(1) Sono in questo caso alcuni di quelli delle palafitte di Fimon descritti dal Lioy.

(2) Con tazze di tal forma, che furono adoperate nei tempi storici sotto il nome di *catoni*, si potevano bere acque limacciose sceverate dai loro più grossolani depositi.

Degli uomini dell'età litica, non solo si raccolsero le armi, gli utensili, i residui dei pasti, ma ancora, in alcuni luoghi della penisola, si trovarono avanzi di abitazioni e di sepolcri. Prescindendo dalle capanne lacustri, di cui si dirà più innanzi, discorrendo di quanto riflette l'èra dei metalli, giova ricordare come il Rosa abbia scoperto nel comune di Controguerra, nell'Abruzzo teramano, dei depositi di terra carboniosa, di forma rotonda, che sono propriamente aree già occupate da capanne preistoriche. Chierici ne vide di consimili a Rivoltella nel Reggiano e ivi raccolse, nel terreno, a lieve profondità, coltellini di selce, scheggie, nuclei ed altri rifiuti. Finalmente, fatti della stessa natura furono dal Pigorini osservati ad Albinea. Ma quali fossero i materiali ond'erano fabbricate quelle capanne e di qual foggia di copertura fossero provviste non è possibile precisare.

---

## LE CAVERNE OSSIFERE

Queste, fra noi, servirono ai popoli dell'età litica bene spesso di abitazione, molte volte di tomba, e non di rado furono nel tempo stesso adoperate ai due usi. In ogni caso, i rimasugli disseppelliti nelle caverne meritano di fissar l'attenzione del naturalista e dell'archeologo.

Dopo che Falconer ebbe rivelato l'esistenza di manufatti litici in alcune grotte della Sicilia, il barone F. Anca si diede a raccogliere e ad illustrare i resti che di sè lasciò in quell'isola l'uomo preistorico. Nelle caverne di Perciata, Carburanceli, Maccagnone, S. Teodoro le indagini sortirono migliori frutti e condussero a conclusioni nuove ed importanti che mi piace riferire colle parole dello stesso esploratore (1).

« 1° Le sopradescritte caverne (Carburanceli, Perciata, ecc.) devon ritenersi quali stazioni prescelte dai nostri aborigeni a passarvi la vita; le altre come stazioni temporanee ove gli abitatori delle vicine contrade, in date epoche ed in ispeciali occasioni, si riunivano per celebrare le loro feste e godere della caccia e della pesca, stando le stazioni infra il bosco ed il mare.

« 2° Gli avanzi d'industria umana e le Jene solo si rinvengono nelle caverne, ove si trovano le ossa di animali che hanno servito all'alimentazione dell'uomo.

« 3° Nei depositi ossiferi composti esclusivamente di avanzi di animali superiori estinti, cioè d'*Elefanti* e d'*Ippopotami*, ecc., sia che si trovino riuniti nelle grotte, in uno stato di vero conglomerato calcare, o che stiano in un terreno arenoso e disciolto, quivi mancano del tutto gl'indizi riferibili all'esistenza dell'uomo e della *Jena*.

(1) *Paleoetnologia sicula*, Palermo 1868.

« 4° La *Jena* fu contemporanea all'*Elefante antico* ed *armeniaco* del pari che all'uomo.

« 5° L'uomo, escluso l'*Ippopotamo*, s'incontrò colla *Jena* e cogli *Elefanti* sopramenzionati, quando erano in sul declinare di loro esistenza, o in via di ritirarsi in altri continenti, per le cangiate condizioni fisico-telluriche del paese, mentre egli era nel suo nascere, quindi l'apparizione dell'uomo nella Sicilia pare non possa riportarsi per ora che durante il periodo dell'epoca post-pliocenica ».

Le caverne dei Balzi Rossi o di Mentone sono situate nel territorio di Ventimiglia, poco lunge dall'odierno confine francese, e si aprono in un calcare compatto, qua e là colorato in rosso da materiali ferruginosi. Fra grandi e piccole, se ne contano nove, comprese nel numero tre cavità poco profonde che meritano piuttosto il nome di ricoveri (*abris sous roches* degli autori francesi) che quello di caverne. Esse non comunicano fra di loro e si trovano quasi tutte distribuite in un medesimo piano, sopra una lunghezza di 450 metri.

Fin dal 1845, il signor Grand di Lione raccolse in alcune di queste caverne buon numero di selci scheggiate, insieme ad altri oggetti d'industria umana che furono descritti più tardi dal signor Fournet (1). Nel 1858 una esplorazione più diligente diede agio al sig. F. Forel di pubblicare interessanti notizie, non solo sulle armi e sugli utensili preistorici di Mentone, ma ancora sugli avanzi organici cui sono associati. Egli menzionò, tra questi, ossa di Lupo, di Volpe, di Gatto selvatico, di Cavallo, di Cinghiale, di Coniglio, di Capra (2), di Capriolo, di Cervo comune, di Antilope (3), di *Bos primigenius* (4).

Dopo le ricerche di Grand e Forel, le caverne di Mentone somministrarono larga messe di utensili e d'armi di pietra e d'osso, di conchiglie, di ossami d'uomo e d'animali ai signori Perez, Geny, Bonfils, Moggridge, Costa de Beauregard e Broca. Il primo donò al Museo della R. Università di Genova il frutto delle sue investigazioni, che consiste in una bella serie di punte di freccie scheggiate (alcune in forma di mandorla, altre ad alette), in coltellini e raschiatoi svariatissimi, in schegge numerosissime, in dischi di terra cotta forati nel centro. A questi oggetti si aggiungono un ago d'osso, di perfetta conservazione, e molte ossa riferibili alle specie dei mammiferi già segnalate dal sig. Forel.

Gli esploratori summentovati si limitarono ad eseguire alcuni scavi poco profondi nel terriccio che costituisce il suolo di quelle grotte. Il signor Rivière, col mezzo di larghi sussidi concedutigli dal Governo francese, potè estendere le sue ricerche a profondità assai maggiori, e conseguì risultati che superarono ogni aspettativa. A così felice successo assai contribuirono i lavori della ferrovia

(1) FOURNET, *Du mineur, son rôle et son influence sur les progrès de la civilisation d'après les données actuelles de l'archéologie et de la géologie*, Lyon 1862.

(2) Questa specie che fu presa, da principio, per un *Ovis*, si crede ora affine o identica all'Egagro di Persia. Frattanto le fu assegnato da Gervais il nome di *Capra primigenia*.

(3) È verosimilmente il Camoscio.

(4) F. FOREL, *Notice sur les instruments en silex et les ornements trouvés en* 1858 *dans les grottes de Menton*, Menton 1860.

ligure, e specialmente una profonda trincea praticata, in servizio della ferrovia, attraverso al piccolo altipiano che sta d'innanzi alle caverne dei Balzi Rossi. Nello spaccato, posto alla luce da questa trincea, fu scoperta una breccia piena di ossa d'animali, di selci scheggiate, di carboni, di cenere, residuo di un antico focolare situato immediatamente fuori della caverna n. 3 (1), presso il

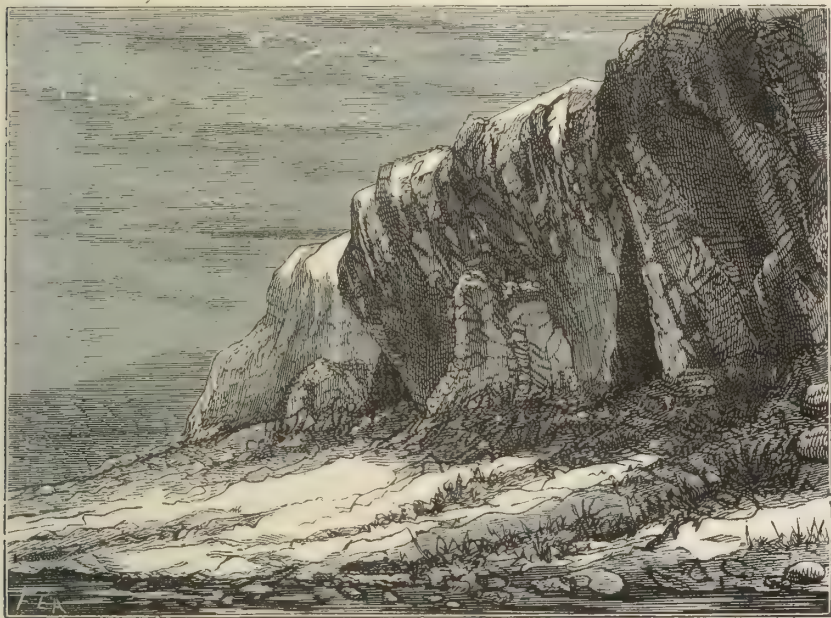



Fig. 33. — Le caverne dei Balzi Rossi fra Mentone e Ventimiglia.

limitare della medesima. Di contro alla grotta n. 7, un altro scavo, che penetrò a 14 metri sotto il livello del suolo, mise in possesso del signor Rivière due molari di *Rhinoceros tichorinus* ed ossa lunghe di Cervo, infrante dall'uomo, indizi da cui si poteva argomentare come molto rimanesse ancora a scoprirsi nel fondo delle altre cavità e fuori di esse.

La spelonca num. 1, la più prossima alla frontiera francese, presentò da principio un certo numero di avanzi di Cinghiale, di Cervo, di Capra e d'altre specie, nonchè scarse conchiglie, qualche selce lavorata ed un pezzo d'encrinite che si suppone un oggetto d'ornamento. Più tardi, a maggior profondità, vi fu rinvenuto uno scheletro di bambino, circondato di vari oggetti. Il num. 2 non fornì al signor Rivière che denti di *Cervus elaphus*, associati a qualche scheggia di diaspro. Nel n. 3, grotta che misura m. 9,50 di larghezza e 17 di profondità, si trovarono ossami in copia, con alquante selci. Nella caverna n. 4, forse la più interessante fra tutte per la spessezza del deposito che conteneva e per

(1) Per evitare lunghe circonlocuzioni adotterò i numeri d'ordine proposti dal signor Rivière per distinguere ciascuna delle 9 grotte di Mentone.

la natura degli oggetti che vi furono scoperti, si disseppellì uno scheletro umano adulto, il quale, come si vedrà in seguito, offre non poche particolarità degne di nota. La caverna num. 5 è la più estesa in profondità, poichè penetra nella roccia per ben 28 metri, presentando larghezza variabile nei diversi suoi tratti. Il suolo di essa consta di un terriccio nero e umido, sparso di pietre angolose, il quale contiene punte di freccia e di lancia, raschiatoi e schegge di piromaca, punteruoli d'osso e moltissimi avanzi d'animali; insomma un'accumulazione di residui di cucina, analoga ai *Kjokkenmödding* della Danimarca. La fauna della caverna risulta precipuamente, secondo Rivière, delle seguenti specie:

*Hyaena spelaea*, Jena delle caverne, specie estinta.
*Canis vulpes*, Volpe comune.
*Equus caballus*, Cavallo.
*Sus scrofa*, Cinghiale.
*Sus sp.*, un'altra specie di suino affine al *S. larvatus*.
*Bos primigenius*, Bue primitivo.
*Cervus elaphus*, Cervo comune.
*Cervus capreolus*, Capriolo; entrambe queste specie vivono in molti luoghi d'Europa, ma sono estinte in Liguria.
*Capra primigenia*, specie estinta.
*Lepus cuniculus*, Coniglio; la specie vivente.

La sesta caverna, assai più prossima al mare delle precedenti, è larga e poco profonda. Il suolo di essa, sotto un cumulo di detriti caduti dalla volta, si presenta formato di una breccia rossastra, ricca di residui organici. Presso la superficie, vi si trovarono avanzi di piccoli roditori, al disotto, ossa e denti di ruminanti e d'altri animali, conchiglie (Mitili e Patelle), nonchè parecchie punte di freccia e punteruoli d'osso, il tutto misto a cenere, carbone e frammenti di roccia. Tra i resti di mammiferi debbono essere segnalati un canino d'Orso delle caverne ed una mandibola di Lupo, raccolti alla profondità di m. 2,75. Un po' più in basso, il signor Rivière scoprì tre scheletri umani, di cui mi occuperò più innanzi. Negli scavi praticati posteriormente, ad una profondità alquanto maggiore, il medesimo naturalista ebbe a verificare che mancavano i soliti utensili di selce e di diaspro ed erano sostituiti da manufatti d'arenaria.

La settima e l'ottava caverna non erano ancora esplorate, quando io mi accinsi a scrivere queste notizie. Il n. 9, che rimase tagliato dalla trincea aperta per dar luogo alla ferrovia, non offrì che ossa di mammiferi riferibili alle seguenti specie, determinate dal dottore Senechal.

*Ursus spelaeus*, Orso delle caverne.
*Ursus arctos*, Orso comune; specie ancora vivente in Europa.
*Felis spelaea*, Leone delle caverne; specie analoga al *Felis leo* attuale.
*Felix lynx*, Lince; vive ancora in Liguria, ma è divenuta rarissima.

*Hyaena spelaea*, Jena delle caverne; specie estinta.
*Canis*, Cane più piccolo del lupo, diverso dalle varietà domestiche.
*Canis vulpes*, Volpe; specie comunissima in Liguria.
*Mustela*, Donnola; forse la specie vivente.
*Sus scrofa*, Cinghiale; specie vivente.
*Bos primigenius*, Bue primitivo; specie estinta.
*Cervus elaphus*, Cervo comune.
*Cervus capreolus*, Capriolo.
*Capra primigenia*, specie di Capra.
*Arctomys primigenia*, Marmotta estinta, un po' maggiore della specie vivente sulle Alpi.
*Lepus cuniculus*, Coniglio.
*Mus*, un Topo indeterminato.

Ai resti di mammiferi si trovarono associate alcune ossa di Gazza, di Pernice e di Colombo.

Il primo scheletro umano in cui s'imbattè il signor Rivière, nel corso delle sue ricerche, era sepolto nella *Barma du Cavillou* o quarta caverna, a m. 6,55 sotto al livello primitivo. Esso giaceva presso la parete laterale destra della cavità, coricato sul lato sinistro, in un atteggiamento come di riposo, col capo un poco sollevato e il mascellare adagiato sulle ultime falangi della mano sinistra. A contatto della base craniense e della regione posteriore dello scheletro, v'erano varie pietre greggie, più o meno voluminose, come se avessero servito di sostegno al corpo (fig. 34).

Questo scheletro è tra i fossili umani uno dei più completi, non mancandovi che alcune ossa dei piedi e pochi frammenti della tibia e del perone sinistri. Il suo cranio, di forma dolicocefala, assai allungato, convesso alla sommità, offre strette analogie con quello, ben noto, raccolto nel 1868 nella caverna di Cro-Magnon; ma ne differisce pel suo minor volume e perchè ha la regione posteriore od occipitale meno larga e la fronte più ristretta. Le suture di questo cranio sono tutte saldate, e per lo più, poco appariscenti; le orbite sono di forma rettangolare ed hanno tal particolarità comune coi teschi di Cro-Magnon; l'angolo facciale è assai aperto e manca, nella faccia, ogni segno di prognatismo o d'altro carattere che accenni ad una razza inferiore; l'angolo della mascella è arrotondato; l'apofisi coronoide è poco sporgente. I denti sono sani e tutti così logori che non vi si scorgono più nè tubercoli nè rilievi; la superficie loro è perfettamente piana ed orizzontale, fatto singolare, se si consideri che i caratteri osteologici dell'individuo non son quelli d'un vecchio.

Le misure delle singole ossa dello scheletro comparate alle misure corrispondenti prese sopra uno scheletro moderno, mostrano che la statura dell'uomo dei Balzi Rossi, sopravanzava di molto l'ordinaria e doveva raggiungere almeno 1 metro e 85.

Le proporzioni rispettive delle varie ossa sono, nel fossile di Mentone, diverse

da quelle che si verficano nell'Europeo odierno. Così, recando un esempio a caso, le lunghezze dell'omero e del radio stanno fra loro, nell'uomo di Mentone, come 100 a 76,90, mentre il rapporto normale delle due lunghezze è, nell'Europeo; di 100 a 73,82 per l'uomo, di 100 a 74,02, per la donna, e, nella razza negra di 100 a 79,43 nell'uomo e di 100 a 79,35 nella donna.

Fig. 34. — Scheletro scoperto nella quarta caverna dei Balzi Rossi (Barma du Cavillou) da una fotografia.

Altri caratteri pur degni di menzione sono la forma appiattita, a lama di sciabola, delle tibie, la brevità del collo del femore, la robustezza e lo sviluppo insolito delle ossa dei piedi, particolarità che più o meno si verificano nella razza di Cro-Magnon.

Alla superficie delle ossa umane da lui scoperte, il signor Rivière osservò una colorazione rossastra ed un lieve riflesso metallico, dovuti ad un sottil deposito di ferro oligisto, residuo, forse, dell'ocra, di cui il cadavere era tinto all'epoca del suo sepellimento. Il cranio era circondato da un gran numero di conchigliette marine artificialmente perforate (1) e da ventidue canini di Cervo comune (*Cervus elaphus*) egualmente forati. È impossibile non riconoscere in questi oggetti gli avanzi di un'acconciatura che adornava il capo del defunto. A contatto del cranio medesimo, di contro al frontale, si raccolse un radio di Cervo appuntato, forse ad uso di stile, e, presso l'occipitale, si trassero dal terreno due cultri di selce, a sezione triangolare, infranti entrambi alla base. Accanto all'estremità inferiore della tibia sinistra, il signor Rivière trovò altre conchiglie marine, della specie

(1) Ve n'erano più di 200, tutte spettanti alla specie denominata *Cyclonassa neritea*.

già rammentata, e sono quanto rimane di un ornamento che circondava il garretto.

Ecco l'elenco degli animali, i cui avanzi giacevano nella immediata vicinanza dello scheletro, secondo la determinazione dei signori Gervais e Senechal:

*Felis spelaea*, gran Gatto delle caverne.
*Ursus spelaeus*, Orso delle caverne.
*Canis lupus*, Lupo.
*Erinaceus europeus*, Riccio comune.
*Rhinoceros*, Rinoceronte di specie indeterminabile.
*Lepus cuniculus*, Coniglio.
*Bos primigenius*, Bue primitivo.
*Cervus alces*, Alce; specie confinata oggi all'estremo settentrione.
*Cervus elaphus*, Cervo comune.
*Cervus Canadensis*, varietà di Cervo che differisce dal comune per le sue maggiori dimensioni.
*Cervus*, piccola specie analoga al *C. Corsicanus*.
*Cervus capreolus*, Capriolo.
*Capra primigenia*, Capra.
*Antilope rupicapra*, Camoscio.

Altre specie di mammiferi, di cui segue il catalogo, lasciarono di sè non dubbie traccie in altre parti della grotta:

*Ursus spelaeus*, Orso delle caverne.
*Ursus arctos*, Orso comune.
*Hyena spelaea*, Jena delle caverne.
*Felis antiqua*, specie ritenuta dal Gervais analoga alla Pantera vivente nell'Asia meridionale e nell'Africa.
*Felis spelaea*, gran Gatto delle caverne.
*Felis catus*, Gatto.
*Felis lynx*, Lince.
*Canis lupus*, Lupo.
*Canis vulpes*, Volpe.
*Mustela*, Donnola.
*Rhinoceros tichorhinus*, Rinoceronte di specie estinta.
*Equus caballus*, Cavallo.
*Sus scrofa*, Cinghiale.
*Arctomys primigenia*, Marmotta di specie estinta.
*Lepus cuniculus*, Coniglio.
*Mus tectorum*, Topo.
*Mus arvalis*, Topo campagnuolo (nella nomenclatura moderna si riferisce al genere *Arvicola*).
*Mus muscardinus*, Nocciolino (nella nomenclatura moderna *Myoxus*).

*Bos primigenius*, Bue primitivo.
*Cervus alces*, Alce.
*Cervus elaphus*, Cervo comune.
*Cervus Canadensis*, Cervo del Canadà.
*Cervus sp.*, Cervo simile al *C. Corsicanus*.
*Capra primigenia*, Capra primitiva.

La fauna fossile ornitologica della grotta è rappresentata da un *Falco* e da alcuni Passeracei e Gallinacei. Quanto alle conchiglie, si riferiscono a ben 60 specie, sì marine che terrestri, e sono, in parte, residui di pasti, in parte, oggetti d'ornamento, come lo attestano i fori artificiali, praticati in alcune di esse, fori che servivano a sospenderle a guisa di monile o ad allacciarle a qualche capo di vestiario. Alcune delle specie marine sono proprie all'Oceano Atlantico e solo per opera dell'uomo si rinvengono sulle rive del Mediterraneo. Accanto allo scheletro v'erano, oltre alle *Cyclonasse* già rammentate, varie valve di Mitili, un *Pectunculus* e parecchi frammenti di *Pecten*.

Fig. 35. — Cuspide in diaspro di una delle caverne di Mentone (Museo Univ. di Genova). — Gr. nat.

Le numerosissime ossa lunghe di erbivori estratte nella quarta caverna, dal sig. Rivière, sono quasi tutte infrante dall'uomo e colla diafisi spaccata longitudinalmente. Anche le mandibole superiori ed inferiori, così di ruminanti come di pachidermi, sono invariabilmente spezzate. Tra le ossa dei carnivori, comparativamente scarse, alcune sono generalmente intatte, per esempio le falangi, altre, come le mandibole, sono costantemente spezzate. Le corna di Capra e di Cervo non si trovarono mai intere, in quella spelonca, e servirono bene spesso di materia prima ai rozzi artefici dei Balzi Rossi.

Nella pluralità dei casi, ossa, corna e denti o non subirono l'azione del fuoco o di questa portano lievissimi segni.

La terra sulla quale giaceva lo scheletro, esaminata al microscopio, si mostrò piena di numerosi avanzi di peli, assai diversi dalle produzioni epidermiche dell'uomo, e da ciò si può argomentare che il cadavere fosse originariamente adagiato sopra una pelliccia.

Oltre alle armi ed agli strumenti, già accennati per incidenza, la quarta caverna somministrò un gran numero di manufatti, tra i quali noterò: punte di

freccie, punteruoli, aghi e scalpelli d'osso, un metacarpo di cavallo perforato presso una delle sue articolazioni (considerato dal signor Rivière come un bastone di comando), un supposto lisciatoio di corno cervino (utensile destinato a comprimere ed appianare le suture delle pelli cucite) e numerosissimi oggetti di selce e di diaspro, cioè vari tipi di raschiatoi, di punteruoli, di cuspidi (fig. 35), nonchè dischi, percuotitoi e scheggie a migliaia. Salvo poche eccezioni, questi oggetti sono di piccole dimensioni, assai grossolani e tagliati, non solo nelle varietà più tenaci di pietra, ma eziandio in quelle che presentano più vago aspetto per lucentezza e tinta vivace. Sono pure, da segnalarsi, nel numero delle pietre che portano traccie del lavoro umano, un ciottolo ovoide di serpentina ed uno un po' appiattito di giadeite; e, siccome il primo offre, ad una delle sue estremità, ben manifeste ammaccature ed erosioni e vi aderisce dell'ocra rossa, il signor Rivière sospetta che fosse destinato a stritolare quella sostanza. L'unico oggetto di terra cotta rinvenuto nella caverna è un frammento di un disco forato nel centro.

Dopo il ritrovamento dello scheletro che fu ora brevemente descritto, il signor Rivière ebbe la ventura, come accennai, di dissepellirne tre nella sesta caverna (1) ed uno, ultimamente, anche nella prima.

Lo studio di questi preziosi avanzi non conduce a risultati nuovi; ma ha per conseguenza di confermare ed avvalorare le conclusioni tratte dalla prima scoperta. I caratteri osteologici più spiccati dell'uomo dei Balzi Rossi si manifestano, infatti, tanto nell'individuo della quarta caverna, come in quelli della sesta e della prima. Di più, si ripete, in ogni caso, il fatto della colorazione rossiccia delle ossa, dovuto all'ocra, si ripete il ritrovamento di conchiglie e di canini di Cervo perforati, a contatto dei cranii e delle estremità, si ripete la scoperta, accanto ad ogni scheletro, delle solite armi di pietra e d'osso. Tali circostanze evidentemente non sono fortuite, ma accennano ad antichissimi riti funerari, forse analoghi a quelli vigenti ancora presso i popoli selvaggi così dottamente illustrati da Lubbock.

Nell'isola di Palmaria (Golfo della Spezia) si apre a circa 50 metri sul livello del mare, in una costa violentemente sbattuta dal mare e tagliata a picco, una grotta di accesso difficile e pericoloso, nella quale, prima il professore Capellini, poi il signor Regalia, ebbero a fare esplorazioni assai profittevoli per la scienza. Senza descrivere tutte le particolarità di questa interessante caverna, mi basterà avvertire che gli oggetti raccoltivi dal primo dei naturalisti precitati sono principalmente coltellini e raschiatoi di piromaca e diaspro, scheggie delle stesse roccie, due percuotitoi o lisciatoi, uno dei quali di saussurite, un coccio di stoviglia destituito d'ornamenti, una punta d'osso, una falange di capra perforata presso l'articolazione (forse per servire di fischietto), varie conchiglie artificialmente forate, poi un gran numero d'ossa d'animali infrante, alcune cotte altre nò, commiste ad ossa umane (2).

(1) Di cui due d'adulto ed uno di giovane.

(2) G. Capellini, *Grotta dei Colombi à l'ile Palmaria, Golfe de la Spezia, station de cannibales, à l'époque de la Madeleine*, Bologne 1873.

Dall'esame di queste, il professor Capellini crede di poter ammettere che gli abitanti della grotta praticassero il cannibalismo; la quale ipotesi vien combattuta dal Regalia.

La caverna di Finale è situata a 80 metri, circa, d'altezza, nel fianco del monte della Capra Zoppa, ad un chilometro e mezzo a ponente del borgo di Final Marina, ed apresi nella calcarea giurese, un po' al disopra d'un deposito di sabbie silicee, dalle quali la località trae il nome di *Arene Candide*. La grotta comunica coll'esterno per alcune grandi aperture che mettono in una spaziosa cavità, le cui tre dimensioni massime sono: 77 metri per la lunghezza, 17 per la profondità, 5 per l'altezza. Ai due terzi della lunghezza, essa diventa più bassa ed angusta, rimanendo da quella strozzatura divisa in due camere che chiamerò l'una di levante, l'altra di ponente. In fondo all'ultima, che è la maggiore, si apre una specie di cunicolo, appena praticabile da un uomo di media corporatura, dal quale si scende in altre cavità sottoposte e si penetra poscia in una gran spelonca adorna di stalattiti. Questa, alla sua volta, mette in altre propaggini che, in varie direzioni, si approfondano nell'interno del monte.

La prima e più estesa camera della grotta offriva probabilità di buon esito alle indagini che hanno tratto all'uomo preistorico, giacchè uno spesso deposito di terriccio, ricco di avanzi organici, ne costituisce il suolo. Infatti, negli scavi che vi eseguii nel 1864, in compagnia dei professori Perez e Ramorino, come pure dieci anni dopo, insieme ai signori Brooke e Brown, vi raccolsi buon numero di oggetti che valgono a spargere un po' di luce sui costumi degli antichi Liguri.

Nelle mie prime escursioni esplorai particolarmente la camera di ponente e dagli scavi praticati ad una profondità non maggiore di m. 1,20, trassi molti avanzi d'uomo e d'animali, alcune conchiglie marine, un gran numero di cocci di rozzo vasellame, alcune ossa lavorate, tra le quali quattro punteruoli, ed un pezzo di pomice che porta segni del lavoro umano.

I più notevoli tra gli avanzi umani summentovati sono due femori, due tibie, un calcaneo ed un astragalo, i quali si presentano biancastri, leggeri, fragili, per effetto, io credo, di una prolungata azione del fuoco; e questa interpretazione è confermata da che, sulla loro superficie, si vedono incrostazioni calcaree contenenti particelle di carbone. Di più, sopra un pezzo di femore e sulle tibie si osservano delle scalfitture e delle intaccature evidentemente antiche, le quali sembrano fatte, parte, mediante utensili da taglio, parte, per opera di arnesi appuntati. Al sospetto che queste ossa siano residuo d'un pasto di antropofagi si oppone il fatto della loro intensa cottura e il riflesso che non hanno le diafisi spaccate longitudinalmente come le ossa lunghe d'animali raccolte nella medesima caverna. Che poi tali ossa sieno i resti di un cadavere umano consumato da un rogo, è possibile, ma non probabile, giacchè parecchi scheletri interi, trovati di poi nella grotta, non portano traccie di un tal rito funebre. Concluderò, pertanto, non potersi ora spiegare in modo plausibile nè l'ustione nè le scalfitture osservate su quelle antiche reliquie.

Nella gita che feci a Finale, nel 1874, in compagnia dei signori Brooke e Brown, le mie investigazioni furono limitate alla regione orientale della caverna. Ivi, e precisamente di contro ad una grossa rupe che ostruisce da quella parte l'apertura dello speco, si praticò uno scavo. Tolte le pietre cadute dalla volta che ingombravano superficialmente il terreno, comparvero ben tosto, a 40 o 50 centimetri di profondità, le traccie di un focolare, cioè pietre annerite dal fuoco, cocci di stoviglie, alcuni dei quali di foggie assai strane, ed ossa di mammiferi, per lo più artificialmente infrante, collo scopo evidente di estrarne il midollo. Gli animali rappresentati da questi avanzi sono principalmente, Cervi (*Cervus elaphus*, *Cervus capreolus*), Pecore, Capre, Buoi, Cinghiali e non vi manca il Lupo (*Canis lupus*) e l'Orso comune (*Ursus arctos*).

Un po' al disotto, le ossa divennero più abbondanti e se ne trovarono parecchie foggiate a mo' di utensili o d'ornamenti: un pezzo d'osso, per esempio, tagliato in forma di crescente e munito di tre fori equidistanti, situati presso il margine; punteruoli di varie dimensioni più o meno aguzzati, fatti, per lo più, con ossa metacarpiane o metatarsiane di Pecora, una specie di scalpello tagliato in un cannone di ruminante, ecc.

Insieme a questi oggetti, e in maggior copia quanto più si inoltrava lo scavo, si raccolsero conchiglie marine; alcune, come le Patelle e gli Spondili, certamente residui di pasti, altre, forse, grossolani ornamenti. Tali sono le valve di *Pectunculus* artificialmente forate, e certi gusci di *Triton*, di *Cassis* e di *Purpura*, i quali sembrano aver subìto un principio di lavorazione.

Alla profondità di 1 metro e 60 centimetri, lo zappone di un operaio addetto allo scavo incontrò un ostacolo imprevisto in certe grosse pietre sepolte nel terreno, tolte le quali, si mise allo scoperto l'estremità di una tibia umana, cui faceva seguito un femore ed un bacino. Poco lungi, si trovarono le vertebre, collocate secondo le loro naturali connessioni, poscia le ossa degli arti anteriori, in breve, quasi tutto il resto di uno scheletro, tranne lo sterno ed il cranio. Quando vidi che si cominciavano ad estrarre le vertebre cervicali, discesi io stesso nella buca e, trovato il punto in cui giaceva il cranio, lo scalzai a poco a poco, per mezzo di un coltellino, e lo trassi fuori dalla terra in perfetto stato.

Sotto il cranio, osservai un straterello di terra nericcia che conteneva molti minuzzoli di carbone. Accanto al medesimo, v'erano un corno di Cervo che non sembra aver subìto alcuna lavorazione e vari pezzi di ocra rossa, che doveva essere contenuta in un vaso, di cui restavano minuti frammenti. Più tardi i miei compagni raccolsero, nel punto medesimo, una piccola accetta di giadeite.

Lo scheletro giaceva obliquamente, rispetto all'asse della caverna, ed un poco inclinato dall'alto in basso, colle ginocchia piegate ed aveva uno degli arti anteriori posto sotto al capo e l'altro disteso. Esso era circondato di grosse pietre greggie, pianeggianti a guisa di lastre, le quali dovevano formargli d'intorno come una sorta d'incassatura che fu poscia scomposta dai movimenti del terreno.

Il cranio da me raccolto non fu ancora sottoposto ad uno studio accurato. Ma basta una superficiale ispezione per affermare che sia piccolo, assai dolicocefalo,

schiacciato lateralmente, allargato all'indietro, angusto e basso nella regione frontale. La sua circonferenza massima misura mill. 510, il diametro longitudinale, fra la sommità della sutura nasale e la protuberanza occipitale, è di mill. 172, il diametro bitemporale raggiunge appena 118 millimetri.

Costretto ad allontanarmi da Finale, mentre erano appena iniziate le nostre ricerche, i signori Brooke e Brown le proseguirono da soli, col miglior successo.

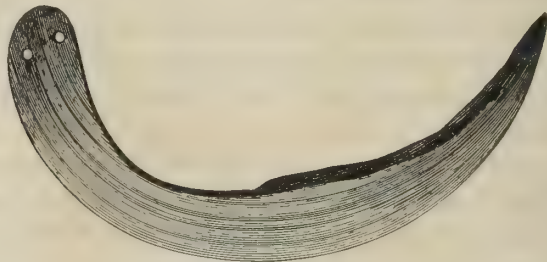



Fig. 36. — Zanna di cinghiale forata, della caverna di Finale (Museo civico di Genova). 1/2 delle dimensioni naturali.

Infatti, dal primo scavo effettuato, che fu successivamente ampliato in lunghezza e profondità, non che da altri, praticati in diversi punti della grotta, trassero molti oggetti interessanti, fra i quali meritano menzione tutta speciale: Una grossa zanna di cinghiale accuratamente levigata, munita di due fori ad una delle sue estremità, perchè, probabilmente, era destinata ad appendersi al collo (fig. 36); un piccolo pezzo di conchiglia forato e faccettato nel senso della lunghezza, che è indubbiamente un articolo di monile (fig. 31); vari punteruoli d'osso, simili ai sopradescritti; un'accetta di pietra verde, più voluminosa e non meno bella della prima; un coltellino di piromaca, il primo di tal natura trovato nella caverna; un ciottolo d'arenaria assai lungo ed appianato che presenta sulla sua superficie delle scalfitture, come se avesse servito ad aguzzare qualche oggetto acuminato; vari ciottoli di serpentina, di saussurite e d'altre roccie (destinati forse ad affilare le accette di pietra) che offrono una o due delle faccie levigate; percuotitoi ossia ciottoli di forma ovoide, che presentano numerose ammaccature perchè servivano, forse, a frantumare le ossa dalle quali si estraeva il midollo.

Finalmente, i signori Brooke e Brown disseppellirono anche uno scheletro di piccolo bambino, il quale presenta traccie d'ustione in qualcuna delle sue parti.

Gli scavi eseguiti su larga scala, per opera dei due sopranominati esploratori, giunsero alla profondità di oltre 2 metri e misero in chiaro l'esistenza, nel terreno della grotta, di sei distinti straterelli di detriti, misti ad ossami, a cenere e carbone, e dimostrano, per conseguenza, che la spelonca fu abitata ad intervalli più o meno lunghi, in sei epoche diverse, tra le quali la terra trascinata dalle correnti d'acqua e le pietre cadute dalla volta coprivano i residui depositati precedentemente dagli abitanti.

Ulteriori indagini fatte nella caverna, poco tempo addietro, dal R. Don Perrando e dal signor Antonio Giulio Barrili, ebbero per principale risultato la scoperta di quattro scheletri umani (tre per opera del primo e il quarto per opera del secondo).

Il cranio dello scheletro raccolto dal signor Barrili spetta al medesimo tipo di quello trovato da me, ma è assai più piccolo; infatti la sua circonferenza massima non è che di 485 millimetri, il diametro antero-posteriore ne misura 169 e soltanto 115 ne ha il bitemporale (1).

Dal complesso delle mie e delle altrui osservazioni, concludo che la grotta sulla quale diedi le poche notizie fin qui riferite, è propriamente una caverna sepolcrale. Con ciò non intendo, peraltro, escludere l'ipotesi che abbia servito anche ad uso di abitazione, al quale era assai appropriata, ed anzi io non dubito che così sia stato, considerando la grandissima copia di ossa infrante, di cocci di stoviglie e d'altri residui che vi sono accumulati; giacchè non posso ammettere che tutti questi avanzi provengano dai banchetti funebri celebrati dopo ogni inumazione.

A quale età si debbono ascrivere i resti umani e gli oggetti di primitiva industria rinvenuti nella caverna? Se con queste parole mi si richiedesse l'età assoluta del giacimento, direi che non bastano a determinarla i criteri geologici e paleontologici. Quanto alla sua età relativa, si può dire che si riferisca al periodo della pietra levigata, il quale nella Liguria marittima, in confronto ad altre provincie, deve essersi continuato assai tardi. Ad ogni modo, è un'epoca anteriore alla conquista romana, anteriore ad ogni ricordo storico, un'epoca durante la quale gli abitanti della Liguria vissero in uno stato di barbarie che non ha più riscontro nell'Europa odierna.

Anche le provincie meridionali e centrali d'Italia forniscono interessanti esempi di depositi neolitici contenuti nelle caverne.

Non lunge da Roma, sui monti Corniculani, e precisamente alle Caprine nel territorio di Monticelli, si osservano potenti banchi orizzontali di travertino, in cui esistono fenditure e soluzioni di continuità, più o meno profonde, appellate localmente *sentine*, le quali, per l'ampiezza loro e per le stalattiti che le adornano, costituiscono talora vere grotte. In una di queste, apertasi nei lavori della cava di travertino di Muro Lungo, si scoprirono, nel 1873, quattro cranii umani, altre ossa umane, ossa di Cervo, una mandibola di Pecora, pezzetti di carbone, frammenti di vasi in terra cotta, varie punte di freccia, un raschiatoio e un'azza in pietra, il tutto impigliato nelle concrezioni calcaree (2). Il sig. Ceselli, nel descrivere gli oggetti rinvenuti alle Caprine, esprime l'opinione che fossero

(1) Il R. Don Perrando raccolse, inoltre, nella stessa caverna: 8 accette di pietra, 12 raschiatoi, 1 coltellino, 44 punteruoli o spilloni d'osso, nonchè parecchi altri pezzi d'osso e denti forati, od altrimenti lavorati (*Bullettino di Paletnologia italiana*, anno I, n. 4 e 5).

(2) L. Ceselli, *Scoperta di un sepolcro dell'epoca neolitica alle Caprine*, estratto dal *Buonarroti*, Roma 1873.

avanzi d'un sepolcreto preistorico, riferibile all'età della pietra levigata. Egli crede, inoltre, che i denti umani, trovati dal Rusconi ed illustrati dal Ponzi, come fossili dello stesso travertino, sieno invece assai posteriori, e provengano da una di quelle sentine.

La Tana della Mussina, nel Reggiano, esplorata, in prima, da Don Antonio Ferretti, poi dal professore Chierici, vuol essere menzionata per più d'una particolarità interessante e specialmente perchè l'orribile costume dell'antropofagia, di cui il prof. Capellini ed altri autori fanno carico all'uomo dei tempi primitivi, avrebbe lasciato in essa traccie accusatrici. Ivi si trovarono i resti d'un focolare, intorno al quale erano accumulate ossa di animali (di Pecora, di Maiale, di Cane) commiste ad ossa umane abbruciate, appartenenti ad almeno 18 individui: 6 fanciulli, 4 adolescenti, 7 adulti ed un vecchio. La mancanza dei teschi, fra queste reliquie umane, richiama al Chierici l'antica tradizione italica, secondo la quale si consacravano a Dite i capi di vittime umane, in luoghi oscuri e sotterranei. Vuolsi, infatti, che l'oracolo di Dodona imponesse ai Pelasgi di placar Dite con teste umane, appena avessero acquistata la signoria della penisola italica (1).

Nella stessa caverna si raccolsero, da Ferretti e Chierici, parecchie accette di pietra verde, una delle quali presenta da ambo i lati una incavatura, fatta a sfregamento, destinata forse ad allacciar più saldamente l'utensile al suo manico, una bella cuspide di selce, di perfettissimo lavoro, lunga ben 12 centimetri e larga 3 e 1|2, una cote di fina arenaria, una mezza macina a mano d'arenaria, un punteruolo d'osso, una spatola ed uno scalpellino della stessa materia, certi ossicini cilindrici, cavi, che servirono forse ad uso di fischietti, non che vari oggetti di terra cotta e di metallo.

Tra le terre cotte, è notevole un vaso a superficie regolarmente nodosa, foggiato con un cordone d'argilla avvolto a spira nel fondo e su per le pareti. Il metallo è ivi rappresentato da un chiodetto e da una lesina di bronzo.

Nè gran fatto differiscono dalle circostanze già registrate quelle che ebbe ad osservare il signor Ulderigo Botti all'estremità della penisola, nella grotta del Diavolo o di Portinaja o Porcinaja, la quale si apre nel piccolo promontorio detto Punta Ristola che forma parte del Capo di Leuca. Da un'apertura sufficientemente ampia, si penetra nella cavità che si approfonda circa 40 metri, presentando, presso a poco, 17 metri nella maggiore larghezza. Il suo suolo è costituito di strati di terra, alternanti con letti di ceneri e carboni, misti a detriti organici. Al disotto di tal deposito, v'ha una breccia ossifera che formava originariamente uno strato continuo, ma che ora è ridotta a pochi lembi, forse pel franamento in una cavità sottostante. Negli strati superiori, non si trovano che residui appartenenti in parte all'antichità etrusca o romana; nella breccia abbondano invece ossa, conchiglie e manufatti di età remotissima. Le ossa sono di Cervo di Bue, di Capra, di Pecora, di Cinghiale; nè vi mancano quelle del Cane, del Lupo, del Cavallo, del Lepre, dell'Orso, della Jena. Quasi tutte sono infrante,

(1) *Una caverna del Reggiano esplorata* da D. Gaetano Chierici, Reggio-Emilia 1872.

presentando aperte le cavità midollari, e rose e guaste le parti spugnose e le apofisi. Rotte e confuse colle altre giacevano alcune ossa umane.

A questi avanzi erano associati un pezzo di scudo di tartaruga (*Testudo graeca*), varie conchiglie marine e terrestri, zanne di Cinghiale segate, punteruoli d'osso, un cilindretto della stessa materia, con somma cura levigato e perforato, parecchi raschiatoi o cultri di selce, un coltellino d'ossidiana, nonchè altri oggetti di minor conto.

Fig. 37. — Primo metatarsiano d'Ippopotamo della caverna di Har Dalam (Museo civ. di Genova). Fig. 38. — Frammento di vaso

Le traccie d'una età della pietra s'incontrano comunemente, non solo nel continente italiano e nelle isole maggiori, ma eziandio all'Elba, al Giglio, alla Pianosa, a Favignana, a Pantelleria (1), a Malta. Presso il lido orientale di quest'ultima isola, ebbi la ventura di raccogliere io stesso, in una caverna, resti d'industria umana, associati ad ossa di un mammifero di specie estinta.

La grotta di Har Dalam, così ha nome, si apre, non lunge da S. Giorgio, in un stretto vallone che finisce alla baia di Marsa Scirocco e consta di una cavità larga quanto una comune galleria ferroviaria e lunga almeno 200 passi, la quale finisce restringendosi in una specie di crepaccio. A circa 100 passi dall'apertura, praticato un piccolo scavo nel terreno, misi allo scoperto i residui di un focolare fra i quali giacevano alcune ossa lunghe di ruminante colle diafisi spaccate, un primo ed un terzo osso metatarsiano (fig. 37) di Ippopotamo (2), vari cocci di stoviglie grossolane ed un grosso frammento di vaso ad ansa verticale ornato di un semplice fregio a graffito (3) (fig. 38).

Le notizie suesposte dimostrano che in Malta, come in Sicilia e in molt punti della penisola italiana, della Francia, dell'Inghilterra, del Belgio, vivesse

(1) Il signor Foresi fece conoscere non pochi manufatti litici dell'Arcipelago Toscano e il professore Chierici illustrò una grotta ossifera della Pianosa già segnalata dal Foresi. Alcuni monumenti preistorici di Pantelleria e delle isole di Favignana furono descritti dal marchese Dalla Rosa.

(2) Probabilmente dell'*H. Pentlandi.*

(3) Vedi la mia Nota pubblicata nella *Rivista marittima* di Roma, 1° gennaio 1874, col titolo *Malta residuo di una gran terra sommersa.*

una popolazione rozza e barbara, di cui le storie non hanno conservato alcun ricordo, la quale dimorava nelle caverne e si sostentava coi prodotti della caccia e della pesca.

Gli avanzi d'ippopotami scoperti nella caverna confermano, inoltre, l'ipotesi che l'isola fosse più estesa in passato che non attualmente ed alimentasse grandi corsi d'acqua, senza i quali quel pachiderma non avrebbe potuto allignarvi e poichè tali avanzi erano associati a rifiuti di antichi abitatori, è d'uopo presumere che l'uomo coesistesse ivi all'Ippopotamo e fosse poi testimonio dei mutamenti che ridussero Malta alle sue condizioni presenti. Ma altri fatti si possono allegare ancora a pro di questa opinione; prima di tutto, si osservano in vari punti dell'isola, e segnatamente presso la costa S. O., dei solchi di carro, traccie di antiche strade, che finiscono in tronco, ove il littorale è tagliato a picco. A Marsa Scirocco tali solchi raggiungono una sponda della piccola insenatura, detta porto di San Giorgio, e ricompariscono alla riva opposta, continuandosi verosimilmente sul fondo del mare. E, presso il luogo medesimo, proprio in fondo alla baia, vedonsi, sotto all'ordinario livello del mare, delle buche cilindriche della profondità di cinque o sei piedi che furono probabilmente praticate all'asciutto per riporvi grano od altro cereale e che ora sono coperte dalle acque per l'avvenuto abbassamento del suolo.

L'opinione professata da parecchi naturalisti, secondo la quale Malta sarebbe il residuo d'una gran terra sommersa, fu per la prima volta emessa dal maltese Giorgio Grognet, il quale, benchè profano alle discipline geologiche, in ciò precorreva i suoi tempi.

Per mala ventura, il Grognet volle inoltre dimostrare come il continente misterioso di cui faceva parte l'arcipelago maltese, fosse la famosa Atlantide di Platone, sprofondata all'epoca del diluvio d'Ogige, e in questo assunto smarrì la retta via per seguire le traccie di assurdi sistemi geologici, con cui pretendeva spiegare le passate vicende del globo e pronosticar le future.

In qual parte si estendeva l'antica terra divinata dal Grognet? Si congiungeva dessa coll'Africa o colla Sicilia? Era una porzione di continente o un'isola?

Alcuni naturalisti rispondono che questa terra formava come un ponte tra l'Europa e l'Africa, e si collegava da una parte al lido di Tripoli e dall'altra alla Sicilia, la quale probabilmente si annodava allora colla penisola italica. Spratt reca a favore di tale ipotesi il fatto che gli scandagli praticati fra Malta e Tripoli rilevano minori fondi in quel tratto che non nel mare circostante.

Quanto a me, non saprei ora pronunciarmi in modo assoluto, ma debbo pur convenire che non sono persuaso delle ragioni allegate in prova di codesta antica unione; anzi mi pare poco ammissibile che durante il periodo quaternario, caratterizzato da grandi innalzamenti del suolo in tutto il bacino Mediterraneo, sia stato sommerso un tratto di continente così vasto da occupare lo spazio compreso fra l'Africa e la Sicilia, e sono piuttosto inclinato ad ammettere che l'arcipelago di Malta, alquanto più esteso che al presente, facesse corpo colla estremità meridionale della Sicilia, alla quale è, d'altronde, non poco somigliante

per la costituzione geologica, per la configurazione del suolo e per le produzioni naturali.

Mentre nell'isola di Malta rimangono i segni di un antico avvallamento, di cui l'uomo fu testimone, si conservano in Sardegna traccie non meno evidenti di un grandioso innalzamento, avvenuto del pari dopo la comparsa dell'uomo. Alberto Lamarmora osservò infatti presso Cagliari, *da* 70 *a* 90 *metri sul livello del mare*, un deposito littorale, formato precipuamente di conchiglie di specie ancora viventi (Ostriche e Mitili), nel quale raccolse cocci di rozze stoviglie ed una sferetta di terra cotta perforata. Ivi la costa fu verosimilmente sollevata durante il periodo postpliocenico, giacchè in una breccia ossifera, che si trova poco lunge, si distinguono assai bene alcuni materiali provenienti dal deposito summentovato, commisti ad avanzi di mammiferi estinti (un *Lagomys*, un *Cynotherium*, ecc.).

Se si ammetta con Lyell che il sollevamento sia avvenuto con lentezza ed uniformità in ragione di 75 centimetri per secolo, si arriverà alla conclusione che la data del giacimento e quella, per conseguenza, dei manufatti che vi sono contenuti, risale a ben 12,000 anni (1).

---

## L'ETÀ DEL BRONZO

Gli oggetti di bronzo, provenienti da località italiane, riferibili indubbiamente a periodi preistorici sono meno variati di quelli rinvenuti in altri paesi, massime nella Svizzera e nella Scandinavia, ed offrono, generalmente, meno manifesta la ricerca artistica. Uno sviluppo del senso artistico comparabile a quello che distingue la prima età del bronzo nella Scandinavia, non si verifica presso di noi che molto più tardi, nei primordi della civiltà etrusca.

L'età del bronzo, nella sua purezza, ci si rivela in Italia nelle terramare, vale a dire, nelle vestigia d'un popolo dedito alla pastorizia, all'agricoltura e alla caccia, la cui vita era confinata nell'angusta cerchia di un piccolo territorio e la cui preoccupazione principale era di provvedere alle necessità della vita.

Non è qui luogo d'investigare ove sia nata la metallurgia del bronzo, nè io mi crederei in grado di imprendere utilmente una tale ricerca; ma è d'uopo avvertire in proposito che non pochi indizi e considerazioni accennano ad una importazione forestiera di quella industria. Prima di tutto, prescindendo da qualche saggio insignificante che trovasi nell'isola d'Elba, l'Italia è affatto priva di minerali di stagno. Rispetto a quelli di rame, benchè frequenti presso di noi,

---

(1) LYELL, *L'ancienneté de l'homme prouvée par la géologie*, Paris 1864, pag. 184.

sono generalmente poveri e di lavorazione difficile. Anche la semplicità e lo scarso numero dei nostri manufatti in bronzo e più la mancanza tra essi di forme caratteristiche sono segni che l'uso ne provenne dall'estero. A questi indizi si deve aggiungere il ritrovamento di un *celt* che porta una iscrizione fenicia.

Fosse o no indigena dell'Italia l'arte del bronzo, si pretende da parecchi archeologi che di qui si irradiasse nella Francia, nella Svizzera, nella Germania e nella Scandinavia; alla quale opinione si può opporre il fatto perentorio che la prima epoca del bronzo, nella Scandinavia, vanta armi ed ornamenti di squisito lavoro e specialmente diademi, coltelli, pugnali e spade di foggie peculiari che a noi mancano. E siccome in tale materia deve essere concesso di vagare nel campo sconfinato dell'ipotesi, perchè, chiederò io, la metallurgia del bronzo non sarebbe uscita essa pure dal gran crogiuolo ariano, in cui si elaborarono gli idiomi e i miti indo-europei? Non è egli naturale e legittimo il supporre che, propagatasi e divulgatasi da quel centro comune, prosperasse in grado diverso e sotto diverse forme nelle varie località, originando prodotti analoghi, ma pur improntati di alcun carattere locale?

Che nei tempi preistorici l'Italia abbia esercitato in Europa una cospicua azione commerciale, artistica, forse anche politica, parmi assai probabile; ma non già nell'êra del bronzo, sibbene durante il principio del periodo seguente e ad Hallstadt, come a Tiefenau se ne hanno chiari indizi. Non però le povere tribù di pastori delle terramare potevano menar vanto di tale influenza; ma piuttosto, io credo, il popolo civile e dovizioso le cui spoglie riposano, o meglio riposavano (da che la suprema quiete vien loro contrastata dagli archeologi) nelle tombe di Marzabotto, di Bologna, di Villanova.

È ragionevole il supporre che ovunque si ebbe un'età del bronzo vi sia stato in precedenza un periodo, più o meno lungo, durante il quale l'uso del rame era venuto a sostituire quello della pietra, e un tal periodo non dovrebbe esser mancato in Italia, ove, come dissi, è quel metallo comune, mentre difetta lo stagno. Pur tuttavia, tra noi, come altrove, manca ogni traccia di un'*età del rame* e gli oggetti preistorici fabbricati di puro rame sono eccezionali (1), il qual fatto, secondo Corazzini (2) e Wilde, non basta a legittimare l'opinione di coloro i quali respingono il supposto di una età del rame, perciocchè si spiega facilmente, ammettendo che gli antichi strumenti di rame fossero fusi, in gran parte, per comporne di nuovi e migliori in bronzo (3).

Così come l'età della pietra aveva lasciate traccie profonde nella memoria degli uomini, anche in tempi assai posteriori, e l'uso dei manufatti litici si era perpetuato nei riti del Giudaismo e del Paganesimo, così la tradizione dell'epoca

(1) Anzi secondo Bellucci fino ad ora non si conoscerebbero in Italia oggetti preistorici di rame puro (*Il Congresso internazionale di Archeologia ed Antropologia preistoriche*, VII sessione tenuta nel 1874 a Stoccolma, relazione del dott. G. Bellucci, Firenze 1874, pag. 87).

(2) F. Corazzini, *I tempi preistorici*, Verona 1874, pag. 305.

(3) Questa ipotesi non si appoggia però sopra alcun serio fondamento.

del bronzo si mantenne viva lungamente, tra i popoli italici, manifestandosi colla esclusione del ferro, tenuto a vile e profano, da ogni rito religioso.

La divisione in tre età dell'indefinito volger di tempi, che abbraccia lo sviluppo dell'umanità dai primordi infino al suo costituirsi in civili consorzi, vale a dire infino al nascere delle prime istorie, mentre è assai giusta in tesi generale, perchè ci offre un mezzo semplice e facile di esprimere la condizione sociale di un popolo, è destituita però di valore cronologico, se non si applica entro angusti confini e colle opportune restrizioni. Chi non sa infatti che l'età del bronzo regnava ancora in Grecia e in Italia, mentre era giunta all'apogeo la civiltà egiziana, che è pur compresa nel dominio della storia? Chi non sa che quando gli Etruschi inaugurarono in Italia l'êra storica, erano appena pervenute alla fase del bronzo, e forse non tutte, le altre schiatte italiche?

E, invocando altri esempi, vediamo, senza uscire dall'attualità, gli indigeni del Brasile, i Papuani, i Neo-Zelandesi tuttora nello stadio della pietra levigata. Vediamo, in Africa, parecchi popoli: i Somali, i Danakil, i Bisciari, i Bogos che giunsero alla prima età del ferro, la quale per essi corrisponde a quella del bronzo; perchè, secondo ogni verosimiglianza, passarono immediatamente dalla pietra al ferro.

Dallo studio delle nostre anticaglie preistoriche, emerge altresì chiaramente che la transizione, dall'uno all'altro periodo, potè avvenire per gradi insensibili, in guisa da non consentire una precisa delimitazione di ciascuno. Così, presso di noi, per esempio, dopo l'introduzione del ferro, si continuò per molti secoli a far uso precipuamente del bronzo. Così, avvenne, come narrò il Cavedoni (1), che si disseppellissero a Cumarola, tra Maranello e S. Venanzio, nel Modenese, 40 scheletri, fra i quali alcuni avevano d'accanto una punta di lancia in bronzo ed un giavellotto di selce, ed altri un'azza di serpentina ed un cuneo di bronzo (2).

È naturale, d'altronde, che presso lo stesso popolo, nella medesima località e nel momento stesso taluni, seguaci di nuove fogge, progressisti, diremmo oggi, preferissero armi e suppellettili di ferro; mentre altri, ligi al costume antico, si attenessero esclusivamente al bronzo; ed ecco perchè due sepolcri della medesima necropoli che sembrano, e, propriamente sono, della stessa epoca, racchiudono avanzi attribuiti dagli archeologi a due o tre diverse età.

Gli oggetti più frequenti, in Italia, tra quelli ascritti all'età del bronzo e fatti di questa lega, sono indubbiamente le scuri, intesa questa parola nel senso più lato, in guisa che vi si comprendano i tre tipi del *paalstab*, del *coltello-ascia* e del *celt* (3). Il primo tipo è relativamente comune, presentandosi in parecchie

(1) C. Cavedoni, *Notizie archeologiche sulle terramare*, Modena 1865.

(2) Si disse pure dal Cavedoni che presso uno di tali scheletri si raccogliesse una specie di tubo in ferro; ma in realtà il fatto non fu bene accertato; non si verificò, cioè, con sufficiente cura di qual materia fosse formato quel tubo.

(3) Il tipo della scure propriamente detta, non fu in uso presso di noi che nell'epoca del ferro.

terramare (Castellazzo, Campeggine, Bigarello, ecc.), in varie stazioni lacustri o palustri, convertite in torbiere (Brabbio, Canobbio, Bosisio), nonchè, bene spesso, in sepolcri o ripostigli. Ma, il più delle volte, i paalstab, che s'incontrano in tali condizioni, sono associati a fibule che accennano ad un'età posteriore, o pure ad oggetti di ferro e figuline decisamente etruschi o romani.

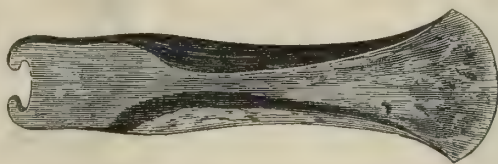



Fig. 39. — Paalstab della torbiera di Bosisio (Collez. Landriani). — 1/3 delle dimens. naturali.

Si vedrà qui appresso la figura di un esemplare notevole per la sua larghezza non comune, il quale fu raccolto a Padova e donato dal signor Peirano al Museo Civico di Genova (fig. 40). Il Cocchi reca la descrizione e la figura di uno strumento elbano di forme consimili, ma più rozzo e fuso da artefice inesperto.

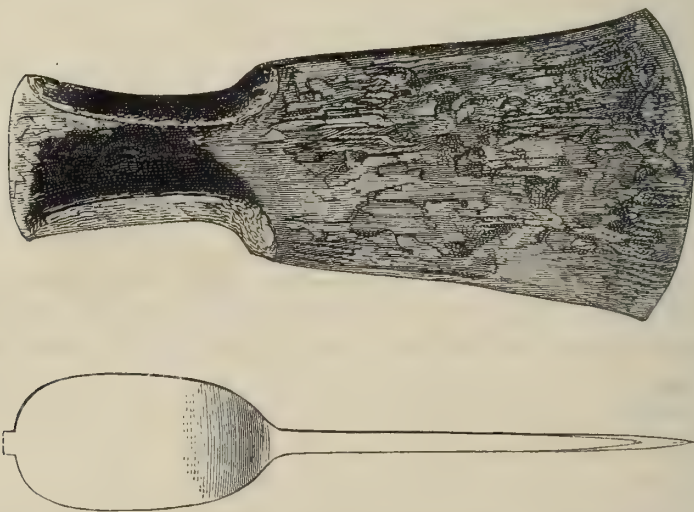



Fig. 40. — Paalstab raccolto a Padova (Museo civico di Genova). — 1/2 delle dimens. naturali.

I paalstab, come fu ben dimostrato dal professore Strobel, si adattavano a manichi di legno piegati a gomito che, all'uopo, erano muniti di una fessura longitudinale o trasversale, e nel primo caso si adoperavano come vere scuri, mentre nel secondo servivano alla maniera delle nostre piccozze da legnaiuoli (*herminette* dei Francesi) (fig. 41 e 42).

Secondo l'autore precitato, il tipo di paalstab effigiato nella fig. 40 non poteva fissarsi che ad un manico a fessura trasversale o ad un bastone diritto e doveva servire ad uso di zappa o di vanga (1).

Fig. 41 e 42. — Manichi di paalstab trovati nella terramara di Castione (secondo Strobel).

I coltelli-ascia son meno comuni e se ne conoscono pochi tra noi di età bene accertata. Il professore Gastaldi ne segnala uno della torbiera di Trana, che è forse l'unico di tal foggia raccolto nell'alto Piemonte. Nel Bobbiese, giusta la nuova che me ne diede il professore Chiappori, se ne sarebbero trovati parecchi, uno dei quali, credo, sia conservato in Genova presso il sig. Pellegrini. Dallo stesso professore Chiappori ne fu rinvenuto uno a Pian di Casale, tra Pietranera e Garbarino ad un metro e mezzo di profondità, in uno strato di marna, sottoposto ad altro deposito contenente frammenti di tegole e bronzi romani. Quest'arme appartiene al tipo della così detta *ascia Morlot*, il quale si

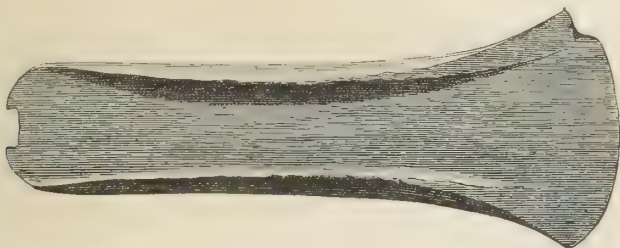



Fig. 43. — Coltello-ascia di Bibbiena (Museo civico di Genova). — 1/2 delle dimens. naturali.

incontra raramente nelle palafitte del lago di Ginevra e più spesso in terraferma, nei dintorni del lago stesso (Vedi E. Desor, *Les Palafittes ou constructions lacustres du Lac de Neufchâtel*, fig. 38). Esso ha una forma snella, allungata, ed è ristretto e spesso nella parte mediana, largo ed assottigliato verso il taglio, il quale offre un arco assai pronunziato. L'estremità opposta presenta una smarginatura; lateralmente, nella parte media e sulle due faccie, ha i margini rilevati in guisa che formano doccia sotto e sopra. La lunghezza maggiore dell'ascia è di 165 millimetri, la massima larghezza di 63; la spessezza fra gli orli 18. Pesa 393 grammi. La sua superficie è in gran parte ossidata, ed in qualche punto, coperta di incrostazioni di malachite, a fascetti cristallini fibrosi.

(1) *Bullettino di Paletnologia italiana*, anno I, n. 1.

La fig. 43 rappresenta uno di tali strumenti raccolto a Bibbiena, in Toscana, e conservato nella raccolta del Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Il professore Cocchi ne descrisse uno, ricevuto dall'isola d'Elba, lavorato con diligenza, e col tagliente così stretto da far supporre che servisse ad uso di scalpello (1). Finalmente, il Pigorini accenna, in uno dei suoi scritti, ad un coltello-ascia della bassa Italia, ornato di circoletti e spirali, sul quale è incisa una parola in caratteri ignoti.

I veri celt sono rari nel nostro paese, e credo che sia incerta la provenienza precisa dei pochi fin qui conosciuti, fra i quali mi piace menzionare l'esemplare figurato da M. S. De Rossi, nel suo primo quadro sinottico dei monumenti paleotn ologici dell'Italia centrale.

Fig. 44. — Daga di bronzo trovata sulla sponda destra della Sesia tra Gattinara e Serravalle. 1/3 delle dimens. naturali.

Per la massima parte, le lame di pugnali e di spade, pertinenti alla nostra êra del bronzo, provengono dalle terramare (2). Poche fra esse presentano un manico fuso di un sol getto colla lama; altre si continuano in un'anima piana che doveva esser serrata fra due lastre d'osso e saldata alle stesse per mezzo di chiavelle, come sono oggi i coltelli comuni; nel maggior numero, manca il manico e l'anima si termina in una breve e larga appendice, con due o quattro fori per le chiavelle.

Il Museo di Napoli possiede una daga e tre bei pugnali, certamente italiani, che imitano le forme di certe armi svedesi. Tra Gattinara e Serravalle, sulla riva destra della Sesia, negli scavi praticati pel tracciamento d'una strada, si trovò, alcuni anni or sono, una magnifica daga di bronzo, ornata di cerchietti a graffito (fig. 44) che rammenta alcuni esemplari del lago di Neufchâtel. Tuttavia, ne differisce, secondo il professore Gastaldi, il quale primamente ne diede la descrizione e la figura, perchè intorno al perno dell'elsa presenta un largo e sottile disco piegato all'insù, in modo da formare una superficie convessa.

Le cuspidi di lancia in bronzo sono, per lo più, assai semplici e simili a quelle che si adoperarono nei tempi posteriori. Poche ne furono estratte dalle terramare, dalle palafitte lacustri e dalle altre stazioni preistoriche italiane; e per recarne

(1) Cocchi, *Di alcuni resti umani ecc.*, Milano 1862, tav. II, fig. 2.

(2) Ivi le prime sono assai meno rare delle seconde.

un esempio presenterò la figura di quella trovata dal signor Ranchet nella palafitta centrale di Bodio (lago di Varese) e descritta dal professore Maggi (fig. 45). Essa è di forma ovato-lanceolata, lunga 20 centimetri, larga poco più di 6, ed offre un cono cavo mediano, per l'inserzione dell'asta, e due alette laterali.

Certe lame lanceolate, quasi sempre piane o pianeggianti, munite di una costola mediana e terminate, alla base, da un'appendice sottile e forata, si considerano a ragione, da Strobel e Pigorini, come giavellotti. Queste, al pari delle saettine di bronzo, sono piuttosto rare e non è a maravigliarsene, perchè l'uomo di quei tempi remoti, tenendo, indubbiamente, il metallo in conto di preziosissimo, non doveva, se non in casi estremi, esporsi al rischio di perdere il poco da lui posseduto; e fino a tanto che la metallurgia non ebbe assai divulgato l'uso del bronzo, egli preferì munire le armi da getto di punte silicee.

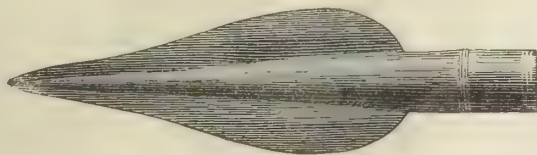



Fig. 45. — Cuspide di lancia in bronzo della palafitta centrale di Bodio (Museo di Varese). 1\|3 delle dimens. naturali.

Le saettine delle terramare parmensi, giusta gli autori che già tante volte ebbi occasione di citare, appartengono a due diversi tipi; l'uno in forma di romboide con alette appena accennate, l'altro allungato con ali lunghe ed acute. Quelle del primo genere erano munite di una cannuccia, nella quale si inseriva una asticina, per lo più un aculeo d'istrice; le altre si innestavano in apposito intaglio d'una verghetta di legno (1).

Gli utensili e gli ornamenti metallici dell'età del bronzo, in Italia, offrono, come le armi, forme, in generale, semplicissime. Fra i primi, ve ne hanno parecchi di uso ignoto, per esempio: certe lame larghe e curve, talora in forma di mezzaluna, con una specie di manico forato, che trovansi in varie stazioni preistoriche (nelle meno antiche), e si ritengono dagli uni emblemi religiosi simboleggianti la mezzaluna druidica, dagli altri sorta di rasoi; una specie di *paalstab* il cui margine corrispondente al taglio è più lungo ed ottuso, una rotella a 6 raggi, ornata di graffiti e col mozzo sporgente da una parte (entrambi questi oggetti provenienti da Scandiano in quel di Reggio); una rotella formata di tre anelli concentrici, collegati da quattro raggi, rinvenuta nella torbiera di Capriano. Il Marinoni, cui tolgo a prestito la figura di quest'ultima, la ritiene un pendaglio e pensa che vi si connettesse qualche idea religiosa (fig. 46).

---

(2) STROBEL e PIGORINI, *Seconda Relazione*, pag. 107.

Non può nascer dubbio, all'incontro, sullo scopo cui erano destinati altri arnesi, per esempio: le falciuole scavate nelle terramare di Campeggine (Reggiano); le lesine a manico d'osso o di legno (per lo più ornato a graffito e forato), della stessa località; lo stile pur di Campeggine; vari piccoli e sottili scarpelli delle terramare, fatti di puro rame, particolarità, come già dissi, rarissima.

Fig. 46. — Rotella della torbiera di Capriano (Lombardia).

Il Lago di Garda somministrò eleganti coltelli di bronzo che si accostano assai ai tipi elvetici, e dallo stesso lago, come pure da quel di Varese, si ebbero ami da pesca in bronzo.

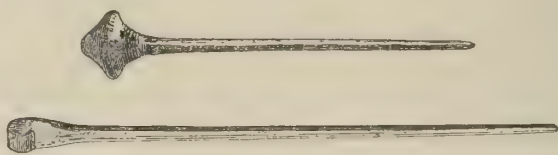



Fig. 47, 48. — Spilloni di bronzo della torbiera di Mercurago (Museo civico di Torino). — 1/2 dim. nat.

Fig. 49. — Ago crinale di bronzo della torbiera di Capriano in Lombardia (Museo di Milano). — 1/2 dim. nat.

Di aghi crinali si conoscono, nelle collezioni preistoriche italiane, non pochi esemplari che variano assai nella forma della capocchia, la quale è talora composta di tre anella saldate sullo stesso piano, in guisa da formare un triangolo, talvolta è in foggia di sfera o di cono rovescio, ovvero è ridotta a lamina avvolta o spirale. Nel Lago di Garda, e credo anche nella terramara di Castione, si trovarono piccole spille colla testa fatta ad anello o piegata a spira. Veri aghi di bronzo, muniti di cruna, furono segnalati a Mercurago.

Strobel e Pigorini descrivono nelle loro pregiate relazioni (1) due generi di pettini in bronzo, esclusivi alle nostre terramare; l'uno che dovea servire d'ornamento, ha tre denti in forma di chiodi a testa rotonda, convergenti alla punta e collegati da un grosso filo; l'altro, destinato a districare chiome di certo assai arruffate, porta da sette a otto denti quasi lunghi quanto larghi, ed ha, nel lato opposto ai denti, un'appendice piana, tondeggiante, lunga quanto il pettine stesso e munita di due o tre fori. Uno di tali arnesi è fregiato di punti, di spirali e di semicircoli a graffito.

Fig. 50. — Braccialetti della torbiera di Capriano in Lombardia (Museo di Milano).

Alcuni braccialetti trovati nella torbiera di Capriano, presso Renate, consistono, secondo il Marinoni, in lamine di bronzo ornate di alcuni cordoni in rilievo decorrenti nel senso della lunghezza. Ma questi oggetti, come pure il pendaglio sopra descritto, sono forse posteriori alla età del bronzo, propriamente detta.

Si deve supporre che la fusione delle armi e degli utenslli di bronzo si eseguisse in paese, giacchè in parecchie località si trovarono residui e ruderi di fonderie, nonchè forme da getto. Spano annunziò il ritrovamento di alcune forme a Itireddu e ad Irgoli in Sardegna. Il Foresi ne ebbe una dall'isola d'Elba. Dalle terramare parmensi Strobel e Pigorini ritrassero, oltre alle dette forme, scorie e masselli. La composizione degli antichi bronzi italiani è in generale identica a quella dei bronzi lacustri della Svizzera, in cui, secondo le analisi di Fellenberg, il rame è associato allo stagno con qualche impurità, ma senza piombo e senza zinco. Giusta le ricerche di Morlot, quest'ultimo metallo sarebbe caratteristico dei bronzi romani, e nelle leghe greche, egizie ed etrusche si avrebbe immancabilmente il piombo.

Rispetto alla composizione dei bronzi delle terramare i signori Pigorini e Strobel forniscono le seguenti notizie:

« Grazie alle analisi di due pezzi, così di masselli, come di arnesi ed armi, gentilmente eseguite dal professore Truffi già nominato, possiamo indicare, che il bronzo di 2 armi consta di soli *rame* e *stagno*, che in 5 pezzi si trovò misto

del ferro ed in 2 del piombo, e che 2 masselli contenevano, oltre al rame ed allo stagno, e ferro e piombo; questi bronzi non sono adunque romani, giacchè nella composizione loro non entra il zinco; l'esistenza del piombo nella medesima poi non proverebbe già, come asserisce taluno, che quei *bronzi* non siano *celtici*, ma piuttosto greci od etruschi od egiziani, poichè, secondo Fellemberg (*Analysen*, VIII, pag. 2) il piombo riscontrasi anche nei bronzi celtici, sebbene soltanto in piccole proporzioni, cioè come componente involontario della lega, rimasto nel metallo per l'imperfetto trattamento del suo minerale ».

La cuspide di lancia del Lago di Varese, di cui ebbi a far cenno, risulta, secondo un'analisi del professore Macagno, dei seguenti elementi: rame 88,50, stagno 11,40, perdite e traccie di ferro 0,10.

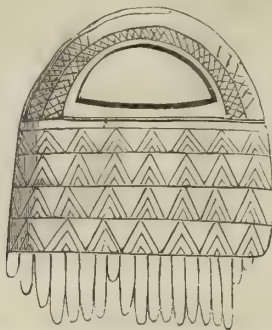



Fig. 51. — Pettine di corno di cervo della mariera di Fodico di Poviglio (Museo civico di Torino). — Grand. naturale.

Gli oggetti della seconda età archeologica fatti d'osso o di corno, abbenchè piuttosto comuni, massime nelle marniere, non porgono argomento a considerazioni generali di grande interesse.

Si comprendono in questo numero, per tacere degli arnesi di uso ignoto, cuspidi di freccia o di giavellotto, stili, pugnali, lisciatoi, punteruoli o lesine, scarpelli, aghi con cruna e senza, spatole fatte talvolta a foggia e forse ad uso di cucchiaio, rotelle prive di mozzo o a mozzo sporgente, coperto di una lamina di bronzo sottile. Si conoscono anche esempi di pettini di corno cervino più o meno ricchi di fregi (fig. 51).

I fittili dell'età del bronzo offrono molta varietà, sì nella natura dell'impasto che nelle forme; però al pari di quelli di epoche più remote, sono sempre fatti a mano e cotti senza il sussidio del forno. Alcuni che servivano, verosimilmente, ad uso di scodelle, di tazze e sottocoppe, sono formati di finissima argilla lavata, abitualmente nerastra (1), talvolta bigia, rossiccia o giallognola e presentano all'interno e all'esterno una lucentezza peculiare, dovuta, a quanto pare, alla applicazione di argilla più fina e a diligente levigatura a spatola, operazione

(1) Si ignora in qual guisa fosse impartita la tinta oscura o nerastra; ma si crede che nei vasi elvetici fosse ottenuta colla grafite.

che tecnicamente si denomina ingubbiatura. Altre stoviglie risultano di materiali più grossolani e contengono corpi estranei, come rena, pezzetti di carbone, fuscelli di paglia, rimasti talora, per caso, nella pasta, talora introdottivi intenzionalmente, per renderla atta a resistere all'azione del fuoco.

Rispetto alla forma, i fittili nostrani dell'età del bronzo sono, ora bassi e, in tal caso, spesso carinati, ora semisferici, a fondo più o meno appianato, ora a sfera troncata superiormente, cioè a livello della bocca; altri presentano l'aspetto di due coni tronchi uniti per la base; ma, nel maggior numero e segnatamente in quelli di uso comune e più grandi, prevale la solita figura a cono tronco.

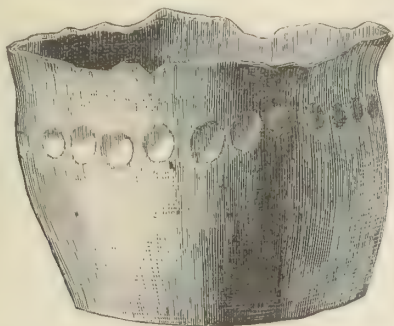



Fig. 52. — Vaso di terra cotta della torbiera di San Giovanni del Bosco (Museo civ. di Torino). 1/2 della grand. naturale.

Le palafitte somministrano per eccezione anche frammenti che accennano a vasi di sezione non circolare e perfino a pareti piane. Nè vi mancano cocci di brocche, recipienti forati nel fondo o nelle pareti (forse stacci pel caseificio) e pezzi di coperchi.

Il fondo dei recipienti, formato per lo più dalla convergenza delle pareti si presenta bene spesso pianeggiante sopra e sotto, e rinforzato talvolta internamente da due cordoni in croce; oppure è concavo al disotto e per conseguenza convesso all'interno; raramente si termina alla parte inferiore in punta ottusa.

Il vasellame di questa età non offre mai, nelle palafitte e nelle terramare nostrane, orli ingrossati o rovesciati nè all'interno, nè all'esterno, ma semplici margini più o meno svasati che talvolta sono ornati di graffiti o d'una serie di intaccature più o meno regolari fatte colle dita, colle unghie od anche con una punta di legno. In ogni caso, gli ornati non risultano che di figure geometriche, formate di rette o curve variamente disposte, e di lineette spezzate, ovvero sono cordoncini semplici od increspati, impressioni cave, semisferiche e simili. Non vi si scorge mai alcun tentativo che accenni alla rappresentazione di oggetti naturali.

Nello stesso vasellame si osservano manichi di molte maniere e spesso di foggie caratteristiche; tali sono le anse ad appendice biforcuta, esclusivamente proprie alle stoviglie delle nostre terramare e di poche altre stazioni. Queste anse,

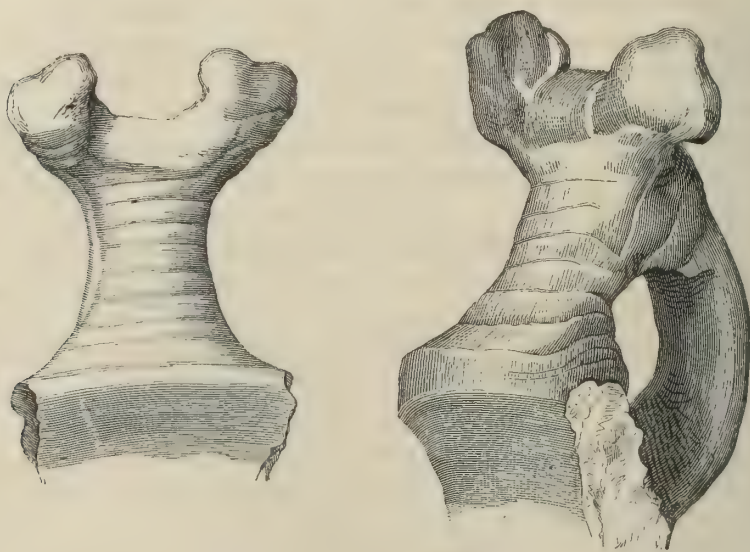



Fig. 53 e 54. — Anse biconiche della terramara di Sant'Ambrogio nel Modenese. 1[3 della grand. naturale.

Fig. 55. — Ansa cornigera della terramara di Redù nel Modenese. — Grand. naturale.

a norma delle varietà secondarie osservate nella loro forma, furono distinte cogli aggettivi di *bicornuta*, *lunata*, *bitubercolata*, *bilanceolata*, *lagotis*, *biconica*, *cornigera*, ecc. Sono parimente ovvie nelle suddette stazioni quelle semicircolari o semielittiche collocate per lo più presso il margine ed orizzontalmente.

A proposito delle anse appendiculate, osserva il Marinoni che, nelle stazioni di Seniga e di Gottolengo, in Lombardia, hanno uguali forme e dimensioni,

identici ornamenti di quelle rinvenute al di qua del Po; ma si mostrano più grossolane, meno tuttavolta delle anse raccolte nelle mariere del Mincio e nel lago di Fimon. Tali analogie sono indizio d'una comunanza d'origine fra le sparse tribù che formarono le terramare dall'Imolese al Bresciano, e segnano forse la via di un'antica immigrazione.

Talora in luogo dell'ansa, od insieme ad essa, il vaso è provvisto di protuberanze o tubercoli, generalmente nel numero di tre, una delle quali, quando manca il manico, è forata.

Ciascun vaso delle mariere parmensi non porta mai più di un'ansa, e qualche volta ne è sprovvisto affatto; in tal caso, o è fornito di protuberanze o presenta uno o due fori presso il margine.

Nella palafitta di Mercurago si trovarono all'incontro parecchie stoviglie a due manichi.

Conviene far cenno, in ultimo, di un certo numero di vasetti di varie forme provenienti dalle terramare, la cui eccezionale piccolezza (altezza minima 24 millimetri, diametro esterno 24), lascia dubbii gli archeologi circa l'uso cui potevano essere destinati.

Quasi tutte le stazioni preromane, massime quelle dell'età del bronzo, oltre ai vasi forniscono oggetti di terra cotta che, se non altro per la loro frequenza tra noi, meritano di esser ricordati. Alludo qui alle così dette fusaruole, considerate da alcuni come semplici bottoni, da altri come pesi da vesti, come articoli di monile, come stromenti di numerazione, come pesi da reti o da telai e perfino come giuocherelli. Credo, con Strobel e Pigorini, che le varie foggie di fusaruole sieno indizi di usi diversi, tra i quali i suindicati sembrano certamente i più probabili. Ve ne hanno infatti di sferiche o sferoidali, di coniche più o meno acute, di depresse a sezione rotonda o quadrangolare, essendo pur variabili la finezza della pasta, la lucentezza, il colore, gli ornati; e costantemente sono attraversate da un foro cilindrico più o meno regolare.

Insieme alle fusaruole, s'incontrano, nelle mariere ed altrove, dischetti di terra cotta con un foro nel mezzo, intorno al quale si distinguono solchi disposti come a raggi, prodotti dallo sfregamento di una funicella; da che si arguisce fossero, quasi sicuramente, pesi da telai o da reti. Rammenterò infine le focaccie forate e le ciambelle di terra destinate a sostenere stoviglie a base appuntata.

# LE ABITAZIONI LACUSTRI

I battellieri e i pescatori, che abitano le rive dei laghi svizzeri, osservarono da tempo immemorabile numerosi piuoli piantati con un certo ordine nel fondo di parecchi bacini lacustri. Bene spesso, durante le acque basse, i loro navicelli incontrarono in questi pali un ostacolo imprevisto, e vi si impigliarono le reti loro. Non di rado, dalla melma di quei medesimi fondi, ritrassero certi utensili e cocci di stoviglie di forme strane e d'ignota origine. E siccome i vecchi loro non si rammentavano che alcuno avesse ivi confitti dei pali, ed ignoravano la provenienza e l'uso di quelle suppellettili, ne inferivano che fossero oggetti di remota antichità; ma non si curavano di penetrarne il mistero. Questa gloria era riserbata ad un uomo che univa la perspicacia del naturalista all'erudizione dell'archeologo.

Ferdinando Keller, il cui nome è ormai indissolubilmente unito alla scoperta delle abitazioni lacustri, visitando il lago di Zurigo, nell'inverno 1853-54, mentre le acque erano straordinariamente basse, osserva quei pali, in gran parte rosi e sfatti dal tempo; raccoglie intorno ad essi frammenti di vasi, suppellettili, armi, di cui riconosce immediatamente il carattere arcaico, per la somiglianza loro coi resti antichissimi d'industria umana rinvenuti nelle torbiere della Danimarca. Gli si rivela, allora, con tutta evidenza, la connessione che esiste fra le palafitte, che considera come rimasugli di antiche abitazioni, e i grossolani stromenti e le rozze armi, in cui vede gli avanzi delle industrie primitive esercitate dagli inquilini delle capanne lacustri.

Da quel punto egli si dà a tutt'uomo ad esplorare la nuova miniera archeologica che, ad ogni piè sospinto, gli si presenta più ricca ed offre più validi argomenti a favore delle sue induzioni. Egli annunzia tosto, in un memorabile scritto (1), la propria scoperta, e dimostra come in tempi anteriori alla storia ed alle tradizioni più remote, viveva nella Svizzera un popolo che fondava le sue abitazioni su palafitte, nei laghi, ad una certa distanza dalla riva per difendersi, verosimilmente, dagli attacchi delle fiere e dalle insidie dei nemici. Descrive poscia minutamente gli oggetti svariatissimi che accompagnano le palafitte: ascie, punte di freccia e coltelli di pietra, pugnali, spade, ascie, aghi crinali, braccialetti, di bronzo, stromenti d'osso e di corno di più maniere, resti di reti e di tessuti, semi di piante, ossami (2).

---

(1) *Die Keltischen Pfahlbauten in den Schweizerseen, Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft*, Zurich 1854.

(2) Io già recava il breve cenno che precede intorno alla scoperta delle abitazioni lacustri, nel render conto, alcuni anni or sono, di una memoria del Marinoni alla Società di Letture e Conversazioni scientifiche, in Genova.

Richiamata l'attenzione degli studiosi su questo interessante soggetto, le ricerche si moltiplicarono con un successo sempre crescente. I resti di abitazioni lacustri si rinvennero in quasi tutti i laghi della Svizzera, e furono illustrate da Troyon, Morlot, Desor, Schaut, mentre Rutimeyer studiava e descriveva i numerosi resti di vertebrati raccolti tra le palafitte, ponendo in chiaro che la fauna vivente all'epoca delle abitazioni lacustri si differenziava dalla attuale per l'esistenza di varie specie di vertebrati, oggidì estinti od emigrati in altre regioni. Si formarono poi da Troyon a Neufchâtel, da Schwab a Bienne, da Rochat a Yverdon, da Rey e de Vevey a Fribourg, da Clement a Saint-Aubin, da Pourtalès a la Lance, per tacere di molti altri, cospicue raccolte di antichità lacustri, ricche di svariatissimi oggetti pertinenti alle tre età archeologiche.

Desor, uno dei più valenti esploratori delle palafitte, argomentò che un fatto così generale nei laghi elvetici dovesse pure aver riscontro di qua delle Alpi, e recatosi in Italia, non tardò molto a verificare l'esattezza delle sue previsioni. Frattanto si pubblicavano, per opera del Gastaldi, i primi documenti intorno alla palafitta e alle antichità lacustri della torbiera di Mercurago, le quali in parte erano state scoperte fin dal 1850 dal prof. Moro. Successivamente, nel 1863, Stoppani e Mortillet, accompagnati dallo stesso Desor, riconobbero nel lago di Varese parecchie stazioni riferibili all'età della pietra, con avanzi appartenenti anche al periodo successivo.

Il maggior Angelucci descriveva, più tardi, altre antichità lacustri rinvenute nel lago di Varese, mentre Stoppani, Villa e Marinoni illustravano buon numero di avanzi preistorici tratti dai laghi della Brianza. Nel tempo stesso si pubblicavano le splendide relazioni di Pigorini e Strobel sulle terramare dell'Emilia (residui di antichi villaggi, se non lacustri nel senso proprio della parola, almeno palustri); il capitano Silber esplorava le palafitte del lago di, Garda presso Peschiera, e Lioy faceva conoscere un esempio singolare di costruzioni preistoriche nel piccolissimo lago di Fimon, nel Vicentino.

Dopo il ritrovamento delle prime stazioni lacustri nel bacino di Varese, dovuto a Desor, Stoppani e Mortillet, le ricerche reiterate dello stesso Stoppani, dello abate Ranchet e di Angelucci, portarono a sette il numero delle palafitte rinvenute. Successivamente, nell'anno 1864, il lago di Monate somministrò al Ranchet due palafitte. Lo Stoppani, ora citato, ne rinvenne una nel lago di Annone, e due altre nel lago di Garda, distinte da quelle già note, esistenti presso Peschiera.

Le due stazioni del lago di Monate fornirono una enorme quantità di cocci di stoviglie somiglianti, per la natura dei materiali di cui sono costituite, nonchè per la maniera di lavorazione, a quelle dei laghi svizzeri. Oltre a ciò, non furonvi raccolte che ossa d'animali spaccate e ridotte in punta, e scarse freccie e scheggie di selce. Ivi i piuoli delle palafitte sono fatti di betula e perfettamente conservati. Alcuni semi di *Cornus mas* carbonizzati stanno, con quei piuoli, a rappresentare il regno vegetale.

Tra le reliquie dei tempi preistorici tratte dal lago di Pusiano, meritano

soltanto di essere ricordati un dente di *Bos brachyceros*, e qualche stromento di selce riferibile all'età della pietra.

Nel lago di Garda, presso Peschiera, come già indicai per incidenza, il signor Silber, ufficiale austriaco, trovò magnifiche armi ed utensili di bronzo che sono specialmente: pugnali, punte di lancia identiche a quelle trovate nei laghi svizzeri, aghi crinali, piccoli arpioni, coltelli, fibule. Tali oggetti, che accennano ad un'età posteriore a quella propriamente detta del bronzo, erano sparsi in mezzo ad un certo numero di pali carbonizzati, impiantati nel lago, a 7 o 8 metri di profondità sotto il livello dell'acqua. Nello stesso fondo lacustre, giacevano sepolti dei grossi frammenti di argilla nera che si considerano come pezzi d'intonaco delle capanne lacustri. Le stazioni incontrate dal professore Stoppani lungo la riva occidentale del lago stesso, sono tutte dell'età della pietra, come lo dimostrano i pali assai grossi, i cocci grossolani e le selci lavorate.

Le colline, che circondano Arona e Sesto Calende, sono, come è ben noto, le morene di un antico ghiacciaio il quale occupava il bacino del Lago Maggiore. Sul dosso di tali colline, a vari livelli, esistono piccole torbiere (1), una delle quali, quella di Mercurago, si trovava ancora al principio del nostro secolo nella condizione di lago o di stagno. Fin dal 1850, il prof. G. Moro, operandone il prosciugamento, per procedere poscia alla estrazione della torba, vi trovò oggetti di antica industria che furono comunicati al prof. Gastaldi. Posteriormente vi si scoprì una palafitta, in tali condizioni da far credere che prima della formazione della torba fossero ivi stabilite delle abitazioni lacustri, somiglianti a quelle già segnalate nei laghi d'oltre Alpe.

I pali erano infitti in un limo bigio, sottostante alla torba, alla estremità settentrionale del bacino, poco lunge dalla sponda dell'antico lago, il quale in quel punto non poteva aver più di 2 a 3 metri di profondità. La loro lunghezza era di metri 1,60 a 2, il diametro di metri 0,15 a 0,25.

Sopra un quadrato di metri 9 di lato, si contarono 22 pali, piantati verticalmente e collegati fra loro da vari assi trasversali. Alla parte inferiore dello strato di torba, fra essa ed il limo sottoposto, si osservò come un letto di felci pigiate, sul quale giacevano molti frammenti di terraglia, tre vasi interi, varie punte di freccia di selce, una sega di piromaca, uno spillone di bronzo, frutti di nocciuolo e di corniolo, ecc.

Dallo scoprimento di queste reliquie inferisce a ragione il Gastaldi che le abitazioni lacustri di Mercurago fossero occupate in un'epoca di transizione fra l'êra della pietra e quella del bronzo.

Com'è naturale, molti altri oggetti d'antica industria si trovarono in altri punti della torbiera, dentro e fuori il perimetro della palafitta; e tra questi, oltre alle solite saettine di pietra e a cocci di terraglie, citerò: parecchi spilloni ed una cuspide di lancia in bronzo, molti frammenti di terraglie fabbricate con

(1) Il Gastaldi le chiama torbiere di second'ordine per distinguerle da quelle, generalmente più estese, che occupano la base degli anfiteatri morenici.

argilla nerastra, contenente granellini di quarzo, dischi di terra cotta tutti forati, o fusaruole, bottoni di terra cotta tinti in azzurro, una supposta paletta da fuoco con manico cilindrico, abbruciata nel margine, una tavoletta di castagno quadrilatera (che doveva servire, io credo, ad aggomitolarvi una lenza da pesca), un'àncora di legno, lunga più d'un metro, la quale, terminava, da una parte, in due uncini e, dall'altra, era forata per allacciarsi ad una fune, due ruote di carretto in legno, di primitiva fattura, tavole di legno, unite fra loro in guisa da formare una specie di madia, due remi di larice, della forma stessa di quelli usati attualmente sul Lago Maggiore, una piroga scavata in un tronco d'albero, la quale andò in sfacelo mentre si essiccava. Questa era lunga metri 1,90, larga circa 1 metro e profonda 0,30.

Molti degli oggetti summentovati, in gran parte raccolti dal prof. Moro e dal sig. L. Maffei, direttore dei lavori della torbiera, fanno bella mostra di sè a Torino nel Museo civico e furono descritti in alcune pregiate memorie del Gastaldi (1); altri, illustrati dal Zannetti, si conservano nel Museo d'Antropologia di Firenze.

I vasi trovati a Mercurago, scrive il Gastaldi, se si paragonano a quelli della età del bronzo provenienti dalla Svizzera, risultano, in generale, assai più rozzi tanto per la fattura loro, quanto pei materiali di cui risultano, e, per la spessezza delle pareti, riescono ordinariamente assai pesanti. In generale sono privi di ornati; però certi frammenti presentano delle scalfitture tracciate con una punta sulla pasta ancora molle, che sono, per lo più, figure triangolari formate di lineette parallele.

Le punte di freccia sono abitualmente eseguite con molta cura. Rispetto alla sega di selce o *coltello-sega* sopra rammentata, è, per la sua forma generale, affatto analoga alle scheggie di ossidiana che i Messicani sogliono staccare a colpi di martello da grossi nuclei allungati di quel minerale (2).

Nella torbiera di Gagnago, presso il Lago Maggiore, Gastaldi vide infitti nella torba molti pali (sette) simiglianti a quelli già osservati a Mercurago, i quali presentavano di più, all'estremità superiore, segni di sofferto incendio. Nella medesima località si raccolsero pure molti oggetti di pietra e di bronzo, nonchè stoviglie, ma quasi tutto andò perduto per la scienza.

Nelle piccole torbiere di S. Giovanni del Bosco (Canavese) non si rinvennero palafitte, ma burchielli scavati in un tronco d'albero o piroghe (3), insieme a

(1) B. Gastaldi, *Cenni su alcune armi di pietra e di bronzo ecc.*, Atti della Società italiana di scienze naturali, 1861, III, pag. 11. — *Nuovi cenni sugli oggetti di alta antichità trovati nelle torbiere e nelle marniere d'Italia*, Torino 1862. — Charles Harcourt Chambers, *Lake habitations and prehistoric remains in Italy by Gastaldi*, London 1865.

(2) Il sig. Craveri osservò un gran numero di tali nuclei di ossidiana, in forma d'olive, non che molte scheggie della medesima sostanza, al *Cerro de los Navajas* (Colle dei Coltelli), presso la Cordigliera di Pachuca.

(3) Di alcune di queste si conserva il modello nel Museo della Scuola d'applicazione per gli ingegneri in Torino.

svariati utensili e cocci di stoviglie, da cui si arguisce che ivi pure l'uomo avesse eletto dimora durante l'età del bronzo.

Poco lunge da Vicenza, v'ha una angusta valle detta di Fimon, che in parte è occupata da un lago, ridotto ora a piccolo specchio d'acqua, per opera di emissari artificiali, nel fondo del quale il signor Paolo Lioy, scoprì non è molto, un esempio singolare di palafitte che sorreggevano originariamente abitazioni lacustri (1). I pali, del diametro di 20 a 30 centimetri, stavano confitti nella melma, ad una distanza non maggiore di 20 metri dalla sponda primitiva, ove la profondità non superava un metro e mezzo, e ciascun di essi era sostenuto da un cumulo di sassi. Lioy inferisce, dall'esame degli avanzi d'ogni maniera raccolti nel fondo della palafitta, che su questa fosse adagiata una impalcatura che sorreggeva capanne a sezione per lo più elittica o circolare, conteste di canne e

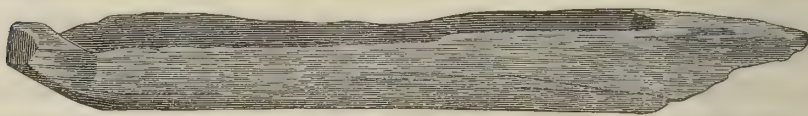



Fig. 52. — Piroga della torbiera di San Giovanni del Bosco (Museo civico di Torino). Circa 1/24 della dim. naturale.

di steli di felce. Gli oggetti d'industria rinvenuti nel lago di Fimon attestano un'età remotissima, e consistono in arnesi ed armi, tagliati a scheggie o levigati, di selce, d'arenaria, di trachite e di granito, in alcune ossa lavorate, in una piroga di quercia, scavata a fuoco, in pesi da rete, di terra cotta, e in grossolane stoviglie che rammentano alcuni tipi delle terramare parmensi. I resti d'animali della stazione di Fimon appartengono principalmente a Cervi e Cinghiali; e i residui di piante più caratteristici sono ghiande e frutti di cornioli e di noccioli.

Nell'Italia centrale, il Cocchi parla di avanzi di abitazioni lacustri osservati nelle Chiane, e il De Rossi accenna a consimili indizi, esistenti sulle rive del lago prosciugato di Valle Marciana, sotto Grotta Ferrata; ma tali notizie sono sin qui destituite di prove. Finalmente, secondo ragguagli raccolti dal maggiore Angelucci, durante una escrescenza straordinaria del lago di Salpi, le acque, irrompendo furiosamente verso la foce Carmusina, avrebbero messo allo scoperto, su lungo tratto, circa 300 pali, che sembrano assai antichi. Non rimane però escluso il sospetto che quei pali fossero residui di uno sbarramento effettuato nei tempi storici. Certo è, peraltro, che sulle rive di quel lago lo stesso maggiore Angelucci trovò parecchie selci lavorate ed altri oggetti di antichità remota (2).

(1) P. Lioy, *Le abitazioni lacustri dell'età della pietra nel Vicentino*, Vicenza 1865.

(2) A. Angelucci, *Una visita ai Laghi di Salpi e di Lesina nella Capitanata*, Effemeridi della Società di Letture e Conversazioni scientifiche, Genova 1872.

# LE TERRAMARE

Sotto i nomi di *Terramare* e *Mariere* si comprendono nell' Emilia certi depositi assai estesi di terra argillosa (non marnosa come farebbe supporre l'etimologia di quei vocaboli), ricchi di avanzi organici animali e vegetali e di oggetti d'antica industria.

L'origine di questi depositi, da molti anni conosciuti per le loro proprietà fertilizzanti e ricercati per la concimazione dei terreni, fu variamente interpretata dagli autori, i quali, come Ludovico Ricci, Venturi, Seletti, Arcangelo Crespellani, Celestino Cavedoni ed altri ne fecero in prima oggetto di studi e d'osservazioni. Ma sarebbe qui fuor di luogo il tessere la lunga istoria delle ipotesi emesse in proposito, in tempi in cui mancavano gli elementi più necessari alla soluzione del problema (1).

Nel 1861, il Gastaldi applicando, allo studio delle terramare, i criteri che i nostri vicini d'oltre Alpi avevano sì felicemente inaugurati nelle indagini intorno alle abitazioni lacustri, ne riconobbe, se non la vera natura, almeno l'età remotissima ed aprì la via che con tanto onore dovevano percorrere Pigorini, Strobel e Chierici.

Dalle investigazioni e dalle scoperte di questi naturalisti ed archeologi, emerge omai con piena evidenza il fatto costante che le terramare sono immondezzai formati, per lo più, nell'acqua, da un popolo che visse, verosimilmente, in capanne fondate su palafitte, nel mezzo di bacini, formati da un argine circondato da una fossa, nei quali bacini l'acqua veniva talvolta condotta e mantenuta con mezzi artificiali. È probabile altresì che, colmatisi quei bacini, in molti luoghi i popoli delle terramare continuassero a dimorare sul letto prosciugato dei medesimi, accrescendosi all'asciutto i depositi d'immondezze contigui o sottoposti alle abitazioni.

L'interpretazione surriferita, che tra i dotti italiani e stranieri conta senza dubbio i più numerosi ed autorevoli fautori, è però vivamente oppugnata da alcuni archeologi, i quali, seguendo le orme di monsignor Cavedoni, non vedono nelle terramare che cimiteri romani, galli od etruschi, con avanzi di roghi, vasi cinerari, resti di banchetti funebri, e tutta la suppellettile sepolcrale dei nostri avi.

Come sia nata questa opinione in uomini, cui niuno vorrà negare l'ingegno e la dottrina, se dalla osservazione di alcune circostanze locali che apparvero loro di gran rilievo, se dall'esame di qualche fortuito miscuglio di reliquie spettanti a varie età, non saprei dire. Ma è certo che, omai non può più essere registrata che a titolo di documento per la storia delle terramare.

(1) Vedasi una compiuta analisi delle opinioni espresse intorno alle terramare nell'opera dei signori Boni e Generali intitolata: *Terramare modenesi*, Modena 1870.

In prima si hanno a distinguere le terramare del colle che sono poco estese, non stratificate e seguono gli accidenti del suolo sottostante, dalle terramare di pianura che, secondo i casi, assumono diversi aspetti. Alcune che non furono nè smosse, nè rimaneggiate sono ora superficiali, ora sepolte sotto cumuli di terra trasportata dall'uomo, ed appariscono sotto forma di piccole eminenze alte dai 2 ai 4 metri, la cui base si trova fino a 4 metri sotto il livello del suolo; altre che provengono da materiali tolti alle terramare vergini e furono sedimentate per effetto delle acque, si mostrano orizzontali o quasi orizzontali e sempre distintamente stratificate, presentando straterelli la cui spessezza complessiva può giungere ai 2 metri.

Lasciando in disparte le terramare di sedimento, nelle quali furono evidentemente alterate le condizioni primitive, mi studierò di descrivere brevemente, colla scorta dei signori Pigorini e Strobel, quelle che offrono più manifesti i segni della loro origine.

Le terramare vergini riposano direttamente sulla terra argillosa, o pure sopra un fondo di terra uliginosa o torbosa (1), in questo caso vi s'incontrano residui di palafitte, come a Castione nel Parmense, a Castellarano presso Reggio, a Sant'Ambrogio e a Montale nel Modenese. La terra torbosa si compone di ramoscelli, steli, radici, frutti ed altri corpi vegetali cementati da argilla simile a quella di cui risulta il terreno sottostante, e contiene, inoltre, conchiglie d'acqua dolce, pupe di varie specie di mosche entro mucchi di pula, nonchè rozze opere dell'uomo. La terramara propriamente detta è caratterizzata invece da letti di cenere e di carbone che dànno ricetto a gran copia d'ossa d'animali e a stoviglie rotte, il più delle volte, e ad altri manufatti.

A Castione la terra ricca di simili avanzi riempie i vani compresi tra monticelli di terra sabbiosa e giallognola, assai prossimi fra loro, come apparisce dallo spaccato che ne dànno nella seconda loro relazione i signori Strobel e Pigorini (2). Quei cumuli non contengono che pochissimi carboni, cocci ed ossa; ma invece vi si trovano pezzi di pavimento, e indicano evidentemente il luogo ove sorgevano le povere capanne delle mariere; mentre la terra circostante rappresenta gli immondezzai da cui erano circondate.

Le relazioni dei viaggiatori che visitarono popoli selvaggi ci recano esempi a iosa di gente che si compiace, anche nell'attualità, di vivere tra le sozzure d'ogni maniera, com'era costume fra i terramaricoli.

È indubitato adunque che i depositi sopradescritti furono accumulati per opera dell'uomo, ed in ciò, ma in ciò solo, si accostano ai noti kjökkenmödding della Danimarca. Ma per ispiegare come le terramare vergini abbiano la base invariabilmente situata ad una certa profondità nel piano circostante, è d'uopo

(1) Questa circostanza, secondo Pigorini, dipende forse dalla natura dell'argine entro il quale si depositavano gli strati inferiori della terramara.

(2) *Seconda Relazione*, pag. 15.

invocare una causa naturale; bisogna ammettere che in lungo volger di tempi le torbe dei torrenti, le alluvioni dei fiumi abbiano innalzato il livello del paese.

Nella palafitta di Castione, che può addursi a tipo di questo genere di costruzione nelle mariere, si trovano, ad oltre due metri di profondità, le teste dei pali

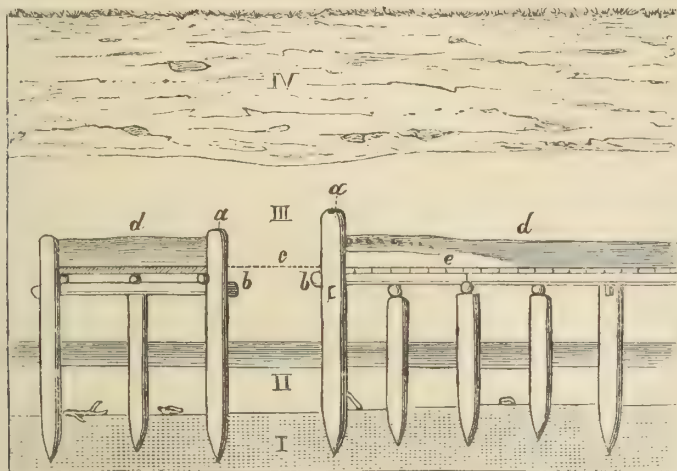



Fig. 57. — Spaccato della palafitta di Castione ricostituita (secondo Strobel e Pigorini). I. fondo — II. acqua — III. terramara — IV. terra trasportata; *a* pali, *b* travi, *c* assi, *d* pavimento di terra battuta, *e* piccolo letto di carboni e ghiaie.

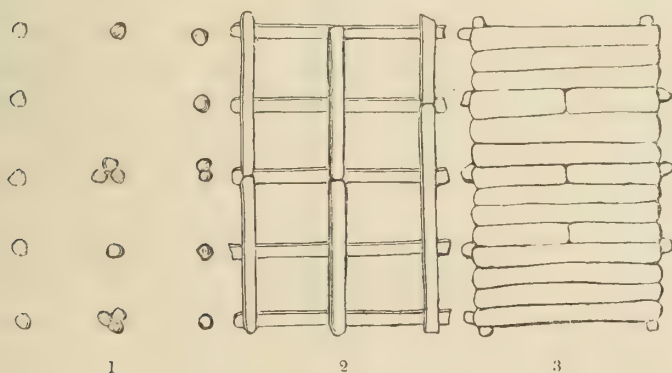



Fig. 58. — 1. Pianta ricostituita della palafitta — 2. Pianta ricostituita della travatura 3. Pianta ricostituita dell'assito.

che son fatti di quercia, d'olmo, di rovere o di castagno. I pali stessi sono tutti più o meno devianti dalla originaria loro posizione verticale e si presentano isolati, ovvero disposti in gruppi di due, di tre e perfino di otto. Essi misurano due o tre metri di lunghezza e dodici o diciotto centimetri di diametro. Bene spesso non sono di sezione circolare, ma poligona, perchè formati di pezzi di tronco d'albero divisi longitudinalmente; la punta loro, infitta più o meno profondamente nella terra argillosa, che costituiva il fondo del bacino, non venne

foggiata coll'aiuto del fuoco, ma con un utensile non troppo tagliente; la testa, sporgente di m. 0,50, al massimo, dalla terra uliginosa, porta segni evidenti dei colpi di maglio coi quali furono conficcati nel terreno. Insieme ai pali e confusi con essi, trovansi delle travi, dalla cui disposizione si arguisce che si adagiavano sulle teste dei pali od erano connesse ai medesimi, per mezzo di opportuni incastri tuttora visibili. Sulla travatura riposava un assito, di cui si rinvennero pochi resti. Gli assi non erano collegati alle travi nè da chiodi, nè da perni, nè da uncini, ma semplicemente in virtù del peso proprio, cui s'aggiungeva quello d'un pavimento di terra. Gli strumenti che servirono ad erigere la fabbrica e che spesso si raccolgono frammezzo ai suoi avanzi, sono conii o biette di legno, ascie e scalpelli di bronzo e di rame.

Le figure 57 e 58, dovute al prof. Strobel, riassumono la massima parte dei dati che si possiedono intorno ai rapporti dei pali, dei travi e degli assi della palafitta e mi dispensano da ulteriori spiegazioni in proposito (1).

È omai certo che le palafitte sorreggevano meschine capanne in cui dimorava il popolo delle mariere. Ne fanno fede i frammenti d'intonaco d'argilla, ivi raccolti, sulla cui faccia interna si vede ancora l'impronta di travi e di gratcci consunti; ne sono prova, altresì, pezzi di pavimento di terra battuta ed avanzi caratteristici di travicelli e graticci. Dalla forma dei resti d'intonaco si deve inferire che gli abituri quasi tutti fossero cilindrici, ed in ciò somigliavano allei capanne lacustri della Svizzera ed ai tuguri celtici descritti da Strabone.

Il fatto che niuna delle piante raccolte nella terra uliginosa appartiene a specie propriamente palustre, conferma il supposto che le palafitte non sorgessero in paludi o stagni naturali, ma in bacini poco profondi, apparecchiati o per lo meno ingranditi ad arte. Avvenne però, in ogni caso, che questi bacini, alla lunga, si colmassero col gettito di immondizie e di residui d'ogni maniera, nonchè pel limo portato dalle acque. L'uomo, ciò non pertanto, continuò ad abitare quei tuguri, anche molto tempo dopo la scomparsa dell'acqua, ed in tal guisa il deposito della terramare accrescendosi a secco, soverchiò la palafitta.

Qual era l'oggetto di tali costruzioni? Strobel e Pigorini, dopo aver ponderato diligentemente i giudizi affacciati in proposito dagli autori, rimasero persuasi che tutte indistintamente fossero edificate a scopo di ricovero o di stabile abitazione.

Rispetto alla fauna delle terramare, senza tener conto degli scarsi resti di insetti e di molluschi, è costituita da un certo numero di specie d'uccelli e di mammiferi e da un solo pesce d'acqua dolce. Tra i primi, si noverano il Gallo comune, l'Anatra (*Anas boschas*), l'*Ardea cinerea*, rappresentati da pochi residui. Fra i mammiferi selvaggi, va notato un Topo assai raro (*Mus sylvaticus*), il Cervo comune (*Cervus elaphus*), il Daino (*Cervus dama*), il Cignale (*Sus scrofa ferus*), di cui non si rinvennero che due denti. I poppanti domestici, rispetto alla

(1) Strobel, *Die terramaralager der Emilia.*

copia relativa dei loro avanzi, si possono enumerare nell'ordine seguente, procedendo dai più comuni ai meno: Bue, Porco, Capra, Cavallo, Pecora, Cane, Asino.

Le ossa di Bue spettano a due varietà: l'una abbondante, che sembra riferibile al *Bos primigenius*, l'altra, meno, cui si dà per stipite selvatico il *Bos brachyceros*. Il Porco (*Sus palustris*), è una specie peculiare, dalla quale sembrano derivare certi suini domestici tuttora viventi nel cantone dei Grigioni. La Capra delle mariere (*Capra hircus*) è poco diversa dall'attuale e di minori dimensioni. Le ossa di Cavallo spettano a due razze non ancora ben definite; quelle di Pecora, difficili a discernere dalle omologhe caprine, rappresentano una piccola razza che ebbe da Rütimeyer il nome di *Ovis aries palustris*, ed eccezionalmente se ne trovano anche talune spettanti alla *Ovis aries domestica*. Del Cane (*Canis familiaris*), si hanno reliquie di due varietà o razze, una delle quali corrisponde al *Canis familiaris palustris*, Rüt., o Cane delle torbiere, e l'altra sembra un po' maggiore. Dell'Asino (*Equus asinus*) non si possiedono che scarsi rimasugli.

Sembra che tutti gli animali domestici sopra rammentati, il Cane e il Cavallo non esclusi, servissero ad uso alimentare e fossero uccisi a forza di colpi d'armi contundenti e taglienti, applicati nel mezzo della fronte, il che si desume dalle ammaccature e dai tagli che vedonsi sui frammenti di teschi rinvenuti nelle terramare. Le mandibole inferiori, così nel Bue, come nel Porco, nel Cavallo e nell'Asino, sono, per lo più, prive del ramo ascendente, il quale si trova isolato.

Per quanto concerne le piante delle terramare, parmi utile di porre sotto gli occhi del lettore l'elenco di quelle raccolte nel Parmigiano dai signori Strobel e Pigorini, secondo la determinazione che ne fece il professore Passerini (1):

Polyporus ignarius L., *falso fungo da esca*; sui legni delle palafitte.
Daedalea quercina Pers.; col Polyporus ignarius.
Anomodon viticulosus, Schimper.
Neckera crispa, Hedw.; colla Daedalea.
Triticum vulgare Villars, *frumento, var. hybernum* L., *grano gentile, var. turgidum* L., *grano duro*; P.
Per lo più i grani carbonizzati, talora mezze spiche, anco la pula.
Corylus avellana L., *nocciola comune*; pericarpi (gusci) delle nocciole, quasi sempre rotti (2).
Quercus sessiliflora, Smith, *quercia*; P. robur Lin., *rovere*.

(1) Da questo elenco furono eliminate alcune specie incerte. Colla lettera *P* si vuol indicare che la pianta fu raccolta soltanto nelle palafitte esistenti nella terra uliginosa; le specie il cui nome non è seguito da quella lettera si raccolsero nelle terramare e nelle palafitte.

(2) Ne furono rinvenuti anche nei sepolcri della necropoli di Villanova nel Bolognese, or fra le ceneri or fra le ossa. Gozzadini, *Di un sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna* (seguito), Bologna 1856, pag. 10.

D'ambe le specie, le ghiande, per lo più carbonizzate; abbondanti buccie e qualche cupola, nella terra torbosa; il legno, usato nelle costruzioni e per utensili.

Castanea vulgaris L., *castagno;* P., il legno lavorato.

Ulmus campestris L., *olmo comune;* P., il legno usato al pari della rovere e del castagno.

Polygonum lapathifolium L., *persicaria;* P., semi.

Echium vulgare L., *erba rogna*, steli.

Sambucus nigra L., *sambuco comune;* P., un tizzone.

Cornus mas L., *corniolo maschio;* frutti, ma, per lo più, i soli noccioli, talora carbonizzati; comune.

Malus communis Dec., *melo;* P., qualche rara metà del frutto carbonizzato di una piccola sorta, anche gusci di semi.

Rubus fruticosus L., *rovo;* P., seme raro.

Prunus insititia L., var., *susino selvatico.*

P. spinosa, L., *prugnola.*

P. avium L., *ciliegio selvatico.*

Abbondanti sono i noccioli del frutto, specialmente delle prugnole, talvolta bucati da piccoli rosicanti; fu raccolto anche qualche frutto intero.

Faba vulgaris De Cand., *fava vernereccia*; grani bruciati.

Staphylea pinnata L., *falso pistacchio;* P., gusci di semi.

Vitis vinifera L., *vite*; pedali, tralci, vinacciuoli.

Linum usitatissimum L., *lino;* semi abbondantissimi, spesso i soli gusci.

Clematis vitalba L., *vitalba;* libro destinato probabilmente per intrecciare delle corde.

Sono da notarsi tra queste piante il falso Pistacchio che non vive più spontaneo nel Parmigiano ed il Lazzeruolo di monte, confinato oggi alle vette Alpine, tra gli Abeti e i Faggi. Per l'ultimo, si può spiegare la sua esistenza nelle terramare, ammettendo che vi fosse recato per via di commerci. I resti di Ciliegio, di Noce, di Vite, quelli di svariati cereali incontrati nelle mariere, stanno a dimostrare come tali piante fossero indigene od almeno non venissero introdotte presso di noi dalla civiltà romana; e tanto rispetto ai frutti, come per le biade, si confermano, in proposito, le viste di Vogt. E perchè di queste piante si trovarono nelle terramare semi e frutti, per la maggior parte e quasi sempre, abbruciati e perchè tuttora servono di cibo, è lecito presumere che il popolo delle mariere le raccogliesse per alimentarsene.

Sarebbe superfluo il trattare qui distesamente dei manufatti rinvenuti nelle terramare, essendomi già occupato dei più caratteristici, nel passare in rassegna i prodotti delle industrie preistoriche in generale. Basterà quindi accennare alle numerosissime stoviglie riferibili all'epoca del bronzo rinvenute in quei depositi, stoviglie che servirono a svariati usi domestici, non escluso, a quanto pare, il

caseificio, e che bene spesso sono fornite di anse ad appendici biforcate di forma peculiare. Basterà ricordare i canestri di vimini intrecciati in croce, le rare tazze e scodelle di legno; le infinite fusaruole di terra cotta, sulla cui destinazione son tanto discordi gli archeologi e quelle men frequenti di corno, d'osso e di pietra; le conchiglie perforate a mo' d'ornamenti; gli aghi crinali e gli spilli di bronzo; gli aghi d'osso; i pettini di bronzo e d'osso; poi la serie lunga assai delle armi e degli utensili, in cui la materia prima è tratta ora dal bronzo, ora dal puro rame, ora dal ferro.

Rispetto all'industria dei popoli delle mariere, sarebbe ancora a dirsi, come da molti indizi sembra che conoscessero l'arte di tessere il lino, dopo averlo maciullato e filato, e forse quella di conciare le pelli, così come i loro contemporanei dell'Elvezia. Che sapessero liquefare il rame e il bronzo e foggiarne armi ed utensili, ne abbiamo prove sovrabbondanti, nelle scorie, nelle forme da getto, di cui si è già fatto parola precedentemente. È probabile che accendessero il fuoco per mezzo della selce e col sussidio del falso fungo da esca (*Polyporus ignarius*), di cui non mancano residui nelle terramare.

Il bronzo rinvenuto nelle mariere è forse l'unica prova sicura delle relazioni commerciali che gli edificatori di palafitte mantennero con altri popoli. Si ammette generalmente che, de' suoi due componenti, lo stagno s'importasse dalla Cornovaglia o dall'Erzgebirge in Germania, piuttostochè dai suoi giacimenti della Spagna, della Francia e delle Indie; quanto al rame, essendo scevro di zolfo, di nichel, d'argento, di zinco, di ferro, si raccoglieva, verosimilmente allo stato nativo, sugli Appennini parmensi e liguri.

Dato che si possedessero scheletri o cranii appartenenti all'uomo delle mariere, e sulla cui autenticità non vi fosse dubbio alcuno; dato che queste reliquie provenissero da più località e rappresentassero diversi periodi archeologici, sarebbe pur difficile il decidere a qual razza o a quali razze debbonsi riferire i popoli delle terramare e se erano indigeni od immigrati. Ma siccome di tali elementi la scienza è affatto sprovvista e manca d'altri termini di confronto pur necessari (1), mi è forza concludere che il quesito è fin qui insolubile.

Non seguirò pertanto nelle loro dotte ed ingegnose induzioni, su questo punto, i signori Strobel e Pigorini; ed invece mi permetterò di riferire testualmente le loro interessanti considerazioni intorno ai costumi di quel popolo (2).

« Ove si eccettuino le falci ed i frammenti di quegli oggetti di bronzo, nei quali alcuni vogliono ravvisare dei simboli della mezzaluna druidica, non si scoprì sinora verun oggetto, che riferire si potesse al *culto religioso* del popolo delle terramare e delle palafitte nostre. Lo stesso accadde sinora nelle ricerche fra le costruzioni lacustri della Svizzera. Nella quistione agitata tra alcuni

(1) I due cranii trovati nella parte più superficiale della terramara della Torre della Maina, nel Modenese, e di cui si deve una compiuta illustrazione al Nicolucci, sono probabilmente posteriori alla formazione della terramara stessa.

(2) *Seconda relazione* ecc., pag. 115.

paletnologi, se nella età del bronzo si usasse la *incinerazione dei cadaveri*, ovvero la loro inumazione, non possiamo, per riguardo ai nostri depositi, apportare alcun lume; similmente infruttuose rimasero le indagini all'uopo praticate nelle palafitte dell'Elvezia (1). Veramente, ragionando con Desor (2), vista la mancanza quasi completa di ossa umane nelle mariere e nelle palafitte dell'età del bronzo, e nelle terre circostanti ad esse, dovremmo conchiudere, che i defunti non venissero sepolti, ma forse bruciati; però, in tale caso, che avvenne delle loro ceneri? Se stiamo al Morlot (3), nell'epoca citata, le popolazioni abbruciavano *ordinariamente* i loro morti. Lo stesso buio regna sulle pratiche mortuarie del nostro popolo delle terramare, durante il breve periodo dell'età del ferro. Se teniamo però come provato, che quel popolo sia il medesimo che lasciò le necropoli di Villanova, Marzabotto ed Albano, possiamo, col Gozzadini, ammettere, che la maggior parte dei suoi defunti, 96 su 100, venissero inceneriti » (4).

« Certo anche le genti, di cui ragioniamo, si passavano il tempo al *giuoco*, per lo meno nell'infanzia; e difatto vedemmo, come alcuni arnesi possano ritenersi usati a tale scopo ».

« Anche il *bisogno di fregiarsi* esisteva in esse, sebbene, a quanto pare, molto meno che ne' fratelli della Svizzera. Nell'età del ferro però quella tendenza maggiormente si sviluppava per la maggior facilità di poterla variamente soddisfare; come ce lo provano gli ornamenti scoperti a Villanova (5) ed a Marzabotto ».

« Sebbene ad uno dei Nestori fra i paletnologi e naturalisti (6) paia inverosimile che uomini, i quali fabbricavano strumenti, armi ed ornamenti di bronzo, abitassero in capanne di terra, anzichè in case ben costrutte; pure stando unicamente alle reliquie, nè si potrebbe altrimenti, dobbiamo ritenere ed affermare, che da noi non conoscessero, almeno nell'epoca del bronzo, altro *modo di abitare*, che entro capanne costrutte di argilla, legno, paglia, ora innalzate sulla terra ed ora su palafitte. Ma di più, essendo molto scarsi anche i frantumi di tuguri, siamo tentati a supporre, che talora questi venissero surrogati da mobili tende, quali potevano occorrere al *cacciatore* ed al *pastore*, mentre all'*agricoltore* era necessaria una stabile dimora. Già nella prima memoria (pag. 45) abbiamo addotti i fatti in prova di queste tre diverse condizioni del popolo delle mariere, anzi asserimmo inoltre che esercitava anche la pesca. Però, siccome noi stessi, nè nelle terremare nè negli avanzi delle palafitte, non potemmo sinora scoprire nè ami, nè pezzi di reti, nè residui di pesci (7), ora dubitiamo alquanto, che fra quella gente vi fossero dei *pescatori*, sebbene, specialmente nelle località vicine

(1) Keller, loc. cit., v, pag. 35.

(2) Desor, loc. cit., pag. 17.

(3) Morlot, *Etudes* etc., pag. 293.

(4) Gozzadini, loc. cit., pag. 14. — (5) Detto, loc. cit., tav. vi, viii.

(6) Nilsson, *Age du bronze en Scandinavie*, sunto di Claparède nella *Bibliothèque universelle*, avril 1863, pag. 25.

(7) Di una eccezione si farà cenno nell'Appendice.

all'Eridano, sembri più che probabile, che ve ne siano stati. — Notammo già la *sucida costumanza* della nazione in discorso, di abitare in mezzo ai rifiuti del pasto e della industria; e qui richiamerò pure alla memoria il fatto, che nella terra delle palafitte riscontrammo non infrequente della pula con pupe di mosche, vuote; dal quale fatto inferimmo, che la pula lasciavasi per qualche tempo ammucchiata prima di gettarla nell'acqua. Durante quel tempo essa fermentava, e favoriva per tal modo la propagazione delle mosche; e certamente da quel fermento dovean generarsi delle esalazioni poco gradevoli. Ma peggio, trovammo inoltre dei pezzi di cranio colle pupe di altre mosche, per cui dobbiamo dedurre, che si ammontichiassero anco i rimasugli del pasto, e si abbandonassero sullo spianato della palafitta prima di affidarli alle onde. Un uso simile sembra essere stato in vigore presso gli abitanti dei *Crannoges* dell'Irlanda » (1).

Fin dal 1864 Strobel e Pigorini noveravano nel Parmense ben 55 terramare quasi tutte riferibili all'età del bronzo, sparse in una superficie di circa 2500 chilometri quadrati. Supponendo che tutte quelle stazioni fossero contemporanee e computando a 300 in media il numero degli abitanti di ciascuna, si giungerebbe ad un totale di 16,000 anime, che non arriva alla quindicesima parte della popolazione attuale di quel territorio.

Nel Reggiano, il professore G. Chierici segnalò 32 terramare, tra le quali una appartiene all'età della pietra, 27 spettano a quella del bronzo e 6 offrono tutti i requisiti propri ai depositi dell'età successiva. La prima è circondata da un argine di sabbia che sembra fatto per dividere il suolo antico dai campi circostanti. Le mariere dell'epoca del bronzo seguono generalmente i corsi d'acqua, in ispecial modo quello dell'Enza, e tutte, una sola eccettuata, sono indipendenti dalle stazioni dell'età precedente. La loro estensione è da uno a dieci ettari e la potenza di uno a tre metri, nel centro, e meno, verso la periferia. Anche queste, come le parmensi, contengono avanzi di palafitte che sorgevano nel mezzo di bacini artificiali. Ma su ciò io cedo volentieri la parola allo stesso Chierici, cui si deve la scoperta e la illustrazione di quegli antichi edifizi.

« Le palafitte, osservate, come in altre di fuori, così in quattro delle nostre, in una delle quali ho contate, entro lo spazio di 210 m. q., 124 buche di pali, e numerose osservazioni di piante e spaccati, mi hanno condotto a riconoscere in queste stazioni dell'età del bronzo una costruzione d'impiantamento eseguita a disegno, in luogo scelto con un sistema costante. In un piano accessibile ad acque derivate dal torrente vicino, rinchiudevasi, dentro un'arginatura di terra o ghiaia, uno spazio quadrangolare orientato; ivi dentro alzavasi la palafitta e sul palco, coperto di uno strato di sabbia calcare, fabbricavansi a regolari distanze

(1) Keller, loc. cit., pag. 132, tav. III, fig. 1-3. L'autore ritiene che, nella Svizzera, gli abitatori delle palafitte, coll'incivilirsi, le abbiano abbandonate, trovando più comoda la stanza a terra, e pel progresso non meno sicura dell'abitazione in mezzo alle acque; loc. cit., II, pag. 143. Per quanto riguarda il mutamento nel modo di abitare del popolo delle nostre palafitte, rimandiamo al capo su queste costruzioni.

le capanne, nè murate, nè intonacate d'argilla, ma di legno solo e paglia. L'acqua tirata da un punto superiore del torrente inondava il bacino scolando dalla parte opposta. Da botole gettavansi i rifiuti dei pasti, le immondezze e le ceneri dei focolari, onde sotto il palco si formarono i cumuli, che pur si veggono a distanze in media di 7 metri, stratificati e dilatati dall'acqua, di materie leggermente depositate coll'argilla e talora colla sabbia portata dall'acqua stessa, le quali poi costrinsero talvolta gli abitatori ad alzare il palco. Il bacino più o meno colmato rimase in secco, ma seguitò in più luoghi l'abitazione sulla palafitta, che anzi dilatossi intorno e formò un secondo strato di terramara asciutta e compatta, la quale nel centro coperse la prima, e restò sul terreno naturale nei lembi. È facile immaginarsi come sotto il palco cadessero e andassero smarriti oggetti d'uso, i quali più comunemente si trovano in mezzo ai cumuli delle materie gettate » (1).

Gli oggetti delle mariere reggiane, spettanti alla seconda età archeologica, sono per la massima parte identici a quelli scoperti in analoghe condizioni nelle provincie limitrofe. Debbonsi però citare come peculiari un filo d'oro di sezione triangolare, della lunghezza di 35 centimetri, una lima di bronzo, nonchè un ammasso di bronzi cementati dall'ossidazione, tra i quali un'ascia ad alette, due zappette a cannone, con resti del manico di legno e vari pezzi informi che somigliano ad *aes rude* e sono forse, difatti, rudimenti di monete (2).

Le terramare, della prima età del ferro, seguono per lo più i corsi d'acqua ed in quattro luoghi si sovrappongono a stazioni dell'epoca precedente. Le più notevoli per l'ampiezza, quanto per la buona conservazione, son quelle di Sanpolo e Bismantova. Nella prima « una rete di muri di ciottoli a secco con selciati interposti disegnavano, scrive il Chierici, a spazi quadrati ed orientati, piante di edifizi e strade », e in un punto si vedono chiare vestigia di una fonderia con colature e scorie metalliche; da per tutto poi, focolari e rovine di capanne.

Le due terramare precitate offrono anche la particolarità di essere associate a veri sepolcri. A Bismantova sono questi ossuari, contenenti anche oggetti d'arte, e trovansi a poca profondità nel terreno, recinti e coperti da lastre d'arenaria. A Sanpolo sono abitualmente pozzi cinerari, simili a quelli di Marzabotto e ricettano, cogli avanzi del rogo, urne e donarii, il tutto coperto da un assito, e da terra, ghiaie e pietre che colmano il pozzo fino alla bocca, essendo questa indicata esternamente da una grossa pietra.

Dalle terramare, come dalle tombe, si estraggono anticaglie simiglianti a quelle di Marzabotto, che il conte Gozzadini reputa puramente etrusche; ma non vi si

(1) *Le antichità preromane nella provincia di Reggio-Emilia* indicate dal prof. D. GAETANO CHIERICI, Reggio-Emilia 1871, pag. 9.

(2) Da quanto si sa intorno alle terramare, è d'uopo arguire che il filo d'oro e gli *aes rude* (se tali son veramente) non appartengano alla seconda, ma sibbene alla terza età archeologica. L'associazione di questi oggetti ad altri, debitamente ascritti all'età del bronzo, proviene forse da qualche accidentale rimanegggiamento del deposito che li ricettava.

mostra tanta ricchezza, e l'arte vi è assai meno raffinata. E di vero son pochi e di pregio mediocre, tra i manufatti di quella provenienza, i bronzi figurati, mancano le sculture e l'oro fa difetto. Il suggello etrusco vi apparisce tuttavolta evidentissimo, in cinque iscrizioni a graffito (quattro nell'argilla ed una sopra un ciottolo), nonchè nei vasi nobili e nelle monete.

Anche il Modenese è ricco di terramare, intorno alle quali fecero diligenti indagini i signori Canestrini, Boni, Generali, Coppi, Bonizzi ed altri. In quella di Montale, scoperta dal dottor Boni, i membri del Congresso d'Archeologia e d'Antropologia Preistoriche (1871), ebbero agio di osservare i resti d'una palafitta e di verificare i fatti capitali fin qui registrati, in ordine alle mariere.

A Rastellino, nel comune di Castelfranco (provincia di Bologna) fu scoperta una terramara, che venne descritta nel 1872 dal dottore Foresti, il quale vi trovò oltre alle solite stoviglie e ai noti manufatti, abbondanti ossami di Bue, di Cavallo, di Cervo, di Maiale, di Cane e gusci d'*Unio*. È questa un anello di congiunzione tra i depositi archeologici del Parmense e del Modenese e la terramara segnalata da Strobel e Scarabelli nei dintorni d'Imola. Verso settentrione, le mariere ricompariscono a Regona presso Seniga nel territorio di Brescia, a Roverbella e in quel di Mantova. Al Marinoni si deve una compiuta illustrazione degli avanzi preistorici del Bresciano (1); mentre quelli del veneto sono conosciuti mercè l'arciprete Masé e i signori Giacometti, Paglia e Martinati.

---

## I MONUMENTI MEGALITICI

I monumenti megalitici, le cui moli di macigno, sfidano l'azione distruttiva dei secoli, sono essi pure, come le fragili fabbriche lacustri, manifestazioni di uno stato sociale dell'umanità che in Europa è passato da tempi immemorabili. Lubbock insiste, a ragione, sul principio che i *cromlech* e i *dolmen* non furono eretti da un solo popolo ed ai fatti che egli adduce in appoggio della sua tesi io posso aggiungere una osservazione mia; ed è che da Massaua allo stretto di Bab-el-Mandeb, sulla costa orientale d'Africa, i Mussulmani d'ogni nazione; Arabi, Bisciari, Habab, Bogos, Mensa, Danakil, allorchè viaggiano pel deserto, sogliono rivolgere le loro preci al Dio di Maometto nell'interno di un circolo di pietre, più o meno voluminose, formato per la circostanza o già eretto dai loro predecessori. Però, massime lungo le vie che menano all'interno, il Samhar è tutto cosparso di tali circoli, che variano molto nell'ampiezza e nella mole delle pietre (2).

(1) Camillo Marinoni, *La terramara di Seniga e le stazioni preistoriche al confluente dell'Oglio nella bassa Bresciana*, Milano 1874.

(2) Vedasi in proposito il mio *Viaggio nel Mar Rosso e tra i Bogos* (Milano 1872), p. 93.

Tornando all'Italia, si deve avvertire come sieno fra noi assai rari e poco studiati i monumenti megalitici. Havvene uno a settentrione del villaggio di Golasecca in Lombardia, nella località di Malavalle o Malvai, il quale comprende, secondo De Mortillet, un recinto circolare, un lungo viale ed un emiciclo costituiti di massi greggi piantati in terra. Poco lunge, si scorgono i resti di un

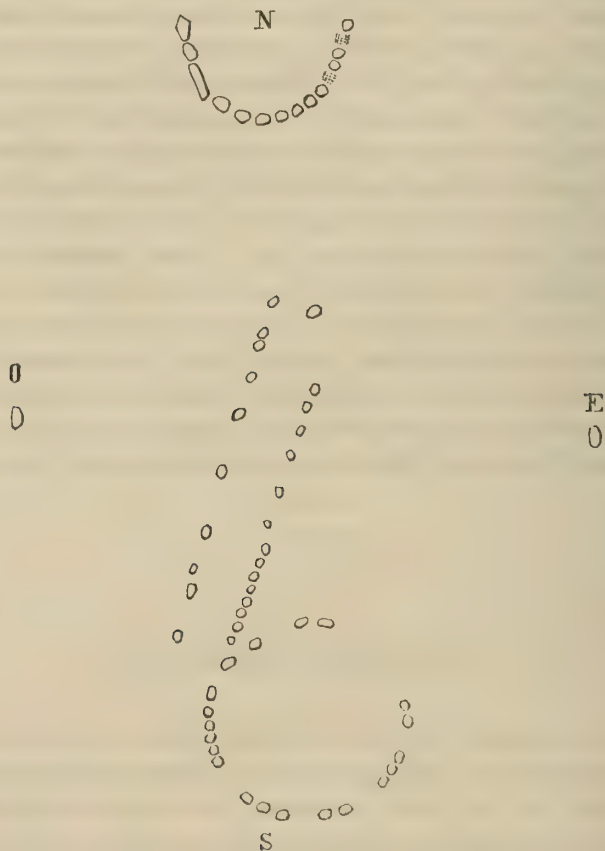



Fig. 59. — Cromlech di Malavalle (secondo De Mortillet). — Scala di 3 millim. per metro.

altro circolo di pietre e di un recinto rettangolare; a Vergiate appariscono, coi resti di altri recinti, due monumenti circolari quasi perfetti, l'uno di 8, l'altro di 10 metri di diametro, separati da un *cromlech* rettangolare.

Il professore Biondelli, cui si debbono, io credo, le prime notizie su tali monumenti (1), afferma che sono associati a molti tumuli; ma questi non furono mai esplorati, ch'io sappia, con intendimenti scientifici.

Da Dennys e Bonstetten furono segnalati dei *cromlech* anche presso l'antica Saturnia, fra Grosseto e Orbetello, e dicesi che altri ne sieno stati scoperti a

(1) Biondelli, *Antichi monumenti celtici in Lombardia*, Milano 1852.

Santa Marinella; ma di questi mancano sicure notizie. La Corsica offre all'incontro dei veri *menhir*, di cui si occupò A. Grassi. Finalmente, esempi non dubbi di megaliti si hanno ancora nell'isola di Malta, segnatamente a Mnaidra e ad Hhagiar Kin, ove numerosissimi pietroni ritti ed una moltitudine di massi, in vario modo addossati o sovrapposti, formano un vero laberinto. E merita di essere avvertito in proposito il fatto singolare che in alcune parti di quelle ruine vi hanno pietre direi quasi picconate, vale a dire coperte di intaccature equidistanti a guisa di ornato.

Trattando dei monumenti preistorici italiani, ognuno ricorre immancabilmente col pensiero alle singolari e misteriose costruzioni, di cui è sparsa l'isola di Sardegna, ai nuraghi. Intorno a questi, poichè non mi è concesso di trattenermi a lungo, quanto sarebbe richiesto dall'importanza del soggetto, io porgerò un cenno di un benemerito ed autorevole illustratore dell'archeologia sarda.

« Altri sono semplici, cioè di un piano o di una camera, altri di due, e alcuni di tre. Questi due ultimi hanno una scala interna praticata con enormi massi collocati ad angolo acuto nella grossezza del muro sino alla camera sovrapposta ed alla sommità. Altri, finalmente, hanno un antemurale a piattaforma poligona o triangolare, con appartamenti agli angoli della stessa forma dei nuraghi, che hanno l'interna comunicazione tra loro con passaggio parimente a volta acuta. Le pietre sono tutte assettate senza cemento.

« La parte interna poi consiste in un camerone, più o meno vasto, terminato in cono; ve ne sono che possono contenere 40 o 50 uomini. I nuraghi dell'epoca posteriore conservano una perfetta simmetria, perchè le pietre sono più regolari, accomodate con armi da taglio, e per venir bene a formare la camera ogivale erano insensibilmente tagliate a forma di cunei, collocando la parte grossa all'esterno e la sottile alla grossezza del muro. I nuraghi della prima età hanno la camera semplice, senza nascondigli o nicchioni praticati nella grossezza del muro e terminati in sesto acuto, come si trovano al contrario negli altri della età posteriore. Per l'ordinario questi sono tre, uno dirimpetto alla porta, e gli altri due ai fianchi: tutti poi, senza eccezione, hanno un nascondiglio alla parte destra ».

È noto come la destinazione dei nuraghi sia bene spesso argomento di controversia fra i dotti e come in proposito due ipotesi, principalmente, si contendano il campo: l'una che in quei monumenti ravvisa il carattere di sepolcri, l'altra, secondo la quale, sarebbero invece abitazioni.

A quest'ultima reca lo Spano l'appoggio di sagaci ed accurate osservazioni, da cui risulta che intorno a ciascun nuraghe si trova un deposito di terriccio contenente residui di pasti, cocci ed avanzi d'antica industria umana, paragonabili a quelli delle terramare. Tali depositi danno ricetto a residui di età diversa, distribuiti come in regolari stratificazioni; cosicchè nelle parti più profonde di essi raccolgonsi frammenti di stoviglie crude, ossa spezzate, e selci lavorate, mentre alla superficie, insieme a stoviglie diligentemente lavorate e cotte, non mancano oggetti di bronzo.

L'archeologo precitato attribuisce la costruzione dei nuraghi a due supposte immigrazioni o colonie, venute nell'isola dall'Oriente, e crede che risalgano a due epoche distinte: alcuni, cioè, daterebbero dall'età della pietra, altri invece sarebbero posteriori all'introduzione in Sardegna dell'arte del bronzo e forse all'uso del ferro.

L'opinione che vi sieno nuraghi propriamente riferibili all'età litica sarà tuttavolta ammessa difficilmente, ove si rifletta che quelle costruzioni son fatte, in gran parte, di pietre ben squadrate e diligentemente connesse; e su questo punto mi sembrano assai fondati i dubbi mossi dal sig. Pio Mantovani, il quale esso pure ebbe ad esplorare i monumenti sardi.

Secondo lo Spano, presso i nuraghi sarebbero tuttora visibili le tombe dei loro abitanti, nelle così dette *sepolture dei giganti*. In queste si osserva un emiciclo costituito di una o due file di massi appena sgrossati, al centro del quale si aderge una grande e rozza stela a foggia di cono, in cui sono praticati vari incavi quadrati o semicircolari. Dietro la stela havvi il sepolcro propriamente detto, lungo da otto fino a dodici metri, largo da uno a due, e fatto con file di grosse pietre sovrapposte come a scaglioni, coperte superiormente di lapidi o lastroni largi uno o due metri.

L'isola di Pantelleria (1), comunque tanto minore della Sardegna, possiede anch'essa un tipo proprio di costruzioni preistoriche, di cui il marchese Guido Dalla Rosa ci fece conoscere i tratti principali (2). I sesi, così si dicono localmente, sono monticelli di pietre in forma di cupola emisferica o di cilindro un po' attenuato all'estremità, basati su due gradini o meglio scaglioni concentrici. Nel corpo del secondo scaglione sboccano, a distanze presso a poco uguali, parecchi stretti cunicoli convergenti verso il centro, ciascuno dei quali si termina generalmente in una piccola cavità di sezione rotonda. In tali cunicoli un uomo non può penetrare che a fatica e carponi.

I sesi, creduti antiche abitazioni dal marchese Dalla Rosa, son fatti di pietre ben connesse, ma senza cemento, e ciascuno di essi è circondato da un recinto o muricciuolo di pietre, il quale è di figura poligona e diviso in vari compartimenti. L'unico, di cui fu tolta la misura, ha otto metri di altezza e quattordici di diametro; ma fra i moltissimi che trovansi nell'isola se ne conoscono di maggiori e di minori.

Si attribuisce a questi monumenti un'età assai remota, non tanto pel carattere arcaico della loro costruzione, quanto pel fatto che in uno di essi fu raccolto un coltello di selce. Ma in proposito nulla si sa di certo, come pure intorno alla loro destinazione, non essendo sufficienti, su questo punto, le ricerche eseguite dallo autore precitato.

(1) Pantelleria giace nel Mediterraneo, a 37 miglia dal capo Gotia, punto più prossimo alla costa africana, e a 50 miglia dal capo Granitola, punto più vicino della Sicilia. Essa è di forma allungata, irregolare e misura 14 miglia di massima lunghezza e 11 di maggior larghezza.

(2) Guido Dalla Rosa, *Abitazioni dell'epoca della pietra nell'isola di Pantelleria*, Parma 1871.

I tumuli, che per lo più distinguono le tombe della seconda età archeologica, si trovano abitualmente connessi colle costruzioni megalitiche. Il prof. Biondelli osservò infatti come i *cromlech* dell'altipiano di Somma fossero associati a tal forma di funebri monumenti; e nella terra dei nuraghi il senatore Spano segnalava testè un tumulo interessantissimo nel villaggio di Tula. Questo copriva un'area di soli tre metri quadrati, e sotto di esso aprivansi sei fossi rotondi contigui in forma di caldaie, contenenti sole ceneri e carboni. Nella terra circostante si raccolsero spade di bronzo, picconi, *paalstab*, scalpelli dello stesso metallo, nonchè barchette votive (1).

## LA PRIMA ETÀ DEL FERRO

Questo tema della prima età del ferro sarà qui toccato assai lievemente, sì perchè si connette con ardue quistioni etnologiche e filologiche, alle quali è troppo profano l'autore, e sì perchè, nel presente scritto, egli ebbe per precipuo oggetto l'uomo considerato dal punto di vista paleontologico. La prima età del ferro vien distinta dalla precedente, non solo perchè da questa data l'uso, in molte parti di Europa, e segnatamente in Italia, del più utile tra i metalli, ma ancora perchè corrisponde ad un nuovo stato sociale, in cui, per l'intervenuto progresso intellettuale e morale, per la cresciuta ricchezza, l'uomo provò nuovi bisogni, si perfezionò la sua industria, si sviluppò squisitamente il suo senso artistico.

In essa si inaugura la costruzione muraria, le stoviglie si torniscono, si cuociono al forno e si coloriscono, si foggiano fibule, armille, orecchini, specchi e vasi metallici; si fabbricano vetri e smalti; si lavorano, nonchè il ferro, l'oro, l'argento e l'ambra; hanno principio, almeno in Italia, l'arte figurativa propriamente detta, la scrittura, le sigle, i bolli, l'uso della moneta.

Ma la prima età del ferro è essa legittimamente esclusa dai tempi storici?

Alla soluzione dell'intricato e complesso problema sono forse insufficienti i lumi somministrati dalla odierna scienza. Oltracciò, convien dire che l'incertezza sia inerente alla natura del soggetto, perciocchè lo svolgimento dello spirito umano, come ognun sa, procede nelle sue manifestazioni gradatamente, in un ordine, direi quasi, prestabilito, ma in diversi modi e sopratutto in tempi disuguali nei vari luoghi.

Non si può mettere in dubbio, come dissi, che mentre alcuni popoli italici, varcata la prima età del ferro, erano entrati in pieno periodo storico, per altri duravano ancora le tenebre dell'êra della pietra o del bronzo. Ricorrendo pertanto

(1) SPANO, *Memoria sopra l'antica cattedrale di Galtelli e scoperte archeologiche fattesi nell'isola in tutto l'anno* 1872, Cagliari.

ai più antichi documenti storici, s'intende a quelli di fonte più attendibile, ci è concesso tal fiata di acquistare preziose notizie dei costumi che regnavano presso quei nostri progenitori che furono meno solleciti a costituirsi in civile consorzio.

Il quadro che Diodoro Siculo fa dei Liguri dei suoi tempi, a cagion d'esempio, ci rappresenta con mirabile efficacia la lotta incessante che una schiatta ancora semibarbara (pervenuta forse all'età del bronzo) sostiene con indomabile energia contro una natura aspra e selvaggia, e, ad un tempo, contro nemici potenti per numero e per civiltà, e mi sembra però assai interessante dal punto di vista degli studi preistorici (1).

« Abitano i Liguri, scrive Diodoro, un suolo aspro, ed affatto sterile; e vivono una vita miserabile, tra le fatiche e le molestie continue di pubblici lavori. Perciocchè essendo il loro paese montuoso e pieno d'alberi, gli uni d'essi tutto quanto il giorno impiegano a tagliare legname, a ciò adoperando forti e pesanti scuri; altri, che vogliono coltivar la terra, debbono occuparsi in romper sassi, poichè tanto è arido il suolo che cogl'istrumenti non si può levare una zolla, che con essa non si levino sassi. Però, quantunque abbiano a lottare con tante sciagure, a forza di ostinato lavoro superano la natura; sebbene in tante fatiche sostenute, appena poi traggano uno scarso frutto; e l'esercizio continuo, e il parchissimo nutrimento rendono macilenti, ma nervosi i loro corpi. Hanno essi compagne nelle fatiche le loro donne, le quali al pari degli uomini prendono parte in quei lavori. Essi poi si dànno spesso alla cacciagione, e trovando quantità di selvaggiume, con essa si risarciscono della mancanza delle biade; e quindi viene che, scorrendo per le loro montagne coperte di neve, ed assuefacendosi a praticare pei più difficili luoghi delle boscaglie, indurano i loro corpi e ne fortificano i loro muscoli mirabilmente. Alcuni di loro per la carestia dei viveri bevono acqua, e vivon di carni di animali domestici e selvatici, e si empiono la pancia d'erbaggi, che ivi nascono, così che la loro terra, che pure gli Dei amano, è inaccessibile a Cerere e a Bacco. Costoro la notte dormono nelle campagne; e assai di rado in alcune vili baracche, o piccoli tuguri; e per lo più in rupi scavate e in caverne fatte dalla natura, che possano offrir loro il comodo di tenerli al coperto. E in simil maniera hanno tutte le altre cose, tenendo appunto l'antico e misero modo di vita; e per dir tutto, in breve, in codesto paese le donne hanno la robustezza e la bravura degli uomini, e gli uomini quelle delle fiere; perciò si afferma, che, nelle guerre, assai spesso il più valoroso de' Galli, quando viensi a singolar certame, resta battuto e morto dal gracile Ligure. I Liguri hanno una armatura più leggera di quella dei Romani; servonsi di uno scudo bislungo alla foggia de' Galli, e colla cintura si tengono stretta ed alzata la tunica: portano anche pelli di fiere, ed usano anche di una spada

(1) Diodoro Siculo fu contemporaneo di Cesare e di Augusto. La sua biblioteca storica comincia dai tempi favolosi e si continua fino a 60 anni prima dell'èra volgare. Ma dei 40 libri che comprendeva non ne giunsero a noi che soli 15.

mediocre. Alcuni però, avendo praticato coi Romani, cangiarono l'antica forma delle armi, imitando gli usi dei dominanti.

« Essi sono arditi e forti non solo in guerra, ma negli altri pericolosi casi della vita. Navigano eziandio per cagione di negozi pel mar di Sardegna e di Libia, spontaneamente esponendosi a pericoli estremi; si servono a ciò di schifi più piccoli delle barchette volgari, nè sono pratici del comando di altre navi; e ciò che fa meraviglia si è, che non temono di sostenere i rischi gravissimi delle tempeste » (1).

Se l'êra storica si fa principiare dal punto in cui, per la prima volta, la memoria di qualche avvenimento notevole fu perpetuata per mezzo di documenti scritti, parmi, che in Italia, parte almeno della così detta prima età del ferro abbia preceduto la storia. Ma se a questa espressione di êra storica si attribuisca un significato più largo, non sono alieno dall'abbracciare l'opinione del De Rossi, il quale recisamente ricusa un'età del ferro preistorica.

Senza pretendere di risolvere le difficoltà gravissime che s'oppongono a chi tenti di limitare cose di per sè tanto indefinite, proporrei che convenzionalmente si comprendesse nel campo della paleoetnologia quella parte dell'età del ferro che precedette l'introduzione della scrittura, e si classificassero per conseguenza tra le preistoriche solo quelle reliquie che non trovansi mai associate ad iscrizioni o monogrammi.

La qual proposta è avvalorata dal riflesso che il posseder la scrittura, uno dei più potenti tra i mezzi e tra i fattori d'incivilimento, quasi implica il perpetuarsi di alcun ricordo storico, avvegnachè, per eccezione, fossero registrati i fatti memorabili di alcuni popoli senza il sussidio dei caratteri (2), e presso altri la scrittura, almeno da principio, non fosse adoperata alla conservazione di documenti storici.

In questo terzo periodo dello svolgimento umano può dirsi che propriamente abbia avuto principio la civiltà; la quale in Italia ebbe senza dubbio varie origini, essendo venuti gli abitatori della nostra penisola da varie bande e tutti avendo seco recato alcun germe del vivere civile. « Il nostro amor di patria, scrive, a ragione, Atto Vannucci (3), si sta contento a questa gloria che ci sembra grandissima e non aspira a vanti che quasi tutte le antiche tradizioni ci negano ».

Tra i prodotti d'arte e d'industria che legittimamente appartengono alla prima età del ferro, prevalgono sempre, quanto alla materia, bronzi e fittili, e rispetto alla natura degli oggetti, quelli che soglionsi raccogliere nei sepolcri, vale a dire ornamenti e suppellettili di riti funebri. Scarseggiano invece armi e strumenti di uso comune. Fra le punte di lancia e di freccia, i coltelli-ascia, i *paalstab*, si ripetono generalmente le forme del periodo precedente; ma sono bene spesso di lavoro più squisito ed arricchiti d'ornamenti, che non furono

(1) *Biblioteca storica di Diodoro Siculo*, volgarizzata dal cav. Compagnoni, tom. ii, pag. 358.
(2) Si allude qui ai *Quipos* degli antichi Peruviani.
(3) Atto Vannucci, *Storia dell'Italia antica*, Milano 1872.

ottenuti dall'artefice per mezzo del getto, ma sibbene con abile magistero di bulino e di martello.

Sono pur fatti di bronzo, comunque appartenenti alla prima epoca del ferro, spade, pugnali, coltelli, rasoi, falcetti ora semplici, ora più o meno ornati nella impugnatura o nel manico. Caratteristiche di questa età sono poi le fibule, di cui, nella sola necropoli di Villanova, si trovarono 671 esemplari. Esse presentano forme numerosissime, dalle più semplici alle più complicate, e variano in ciò, quanto nella maniera degli ornati. Il corpo loro sferico, elissoidale,

Fig. 60. — Rasoio (?) in bronzo della necropoli di Villanova (Collezione Gozzadini).

allungato o cilindrico, ora è di bronzo liscio e brunito, ora è pur metallico, ma coperto di sottili incisioni, che son quasi sempre sistemi di cerchietti e di piccole rette, ovvero spigoli o carene in rilievo; in taluna è smaltato a più colori, in altre è guarnito di un anello metallico accessorio, o di sferette di vetro azzurro cerchiate di giallo, ovvero d'ambra, o promiscuamente di vetro e d'ambra; in altre sostiene dischi di candido alabastro (fig. 61). Si hanno pure fibule dal corpo formato tutto d'osso o tutto d'ambra; e in una, che è esclusivamente metallica, si osservano alla parte superiore tre appendici, in cui sono rozzamente effigiati tre uccelli.

Le descrizioni senza il sussidio dell'iconografia sono affatto insufficienti a dare un'idea adeguata di questi elegantissimi prodotti dell'arte preistorica.

Dalla necropoli di Villanova provengono altresì molti aghi crinali in bronzo, a capocchia bene spesso fregiata di smalti a più colori, aghi semplici muniti di cruna, armille per lo più di bronzo, ora fatte di una lamina guarnita di listelli e fascetti, ora massiccie e formate di verghette sottili a sezione rettangolare, romboidale o circolare, coi capi più o meno ingrossati, ornati a graffito o semplici. Nella stessa località, fu pur trovata un'armilla di ferro, tutta attorcigliata, ad estremità divergenti.

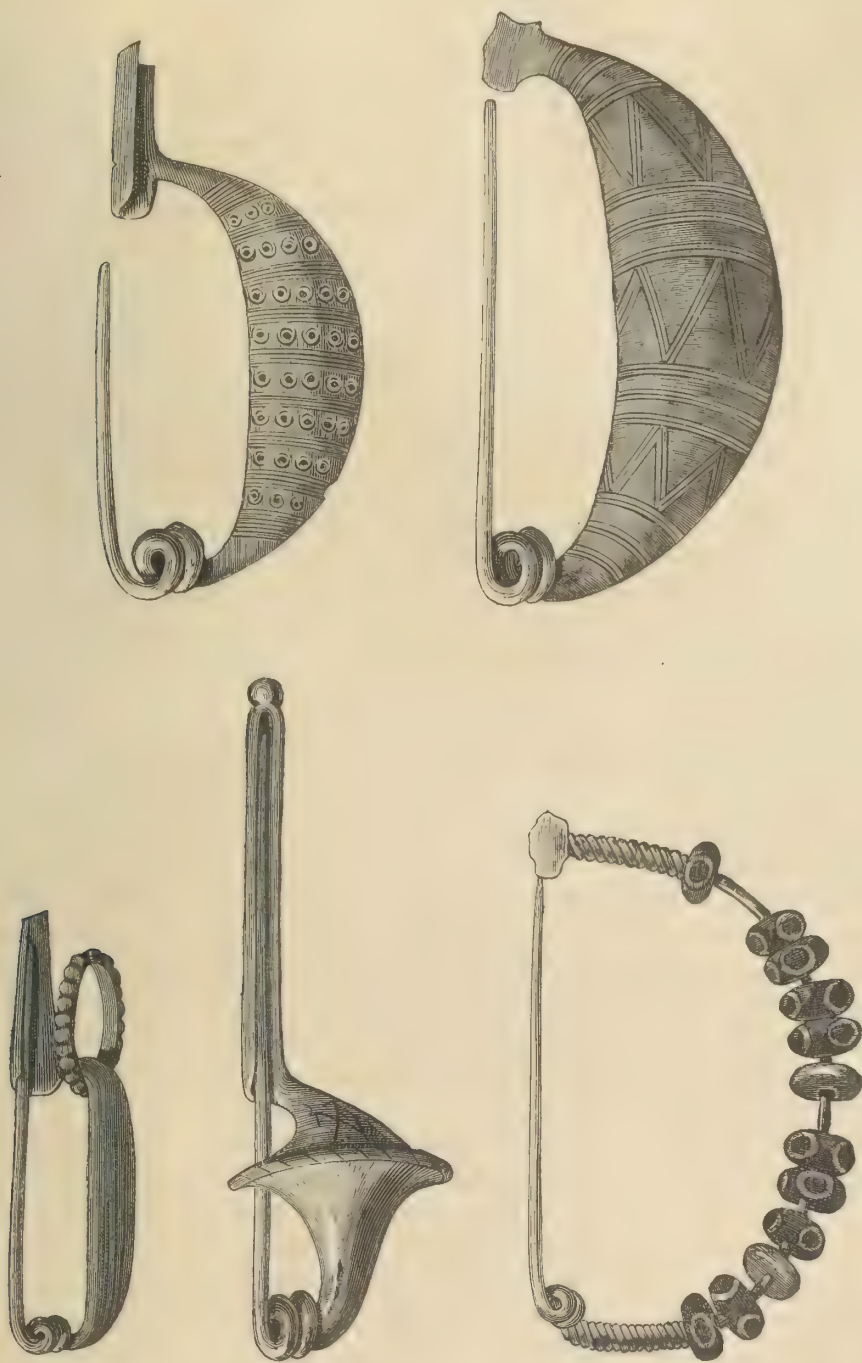



Fig. 61. — Fibule della necropoli di Villanova (Collezione Gozzadini).

Come già ebbi a dire implicitamente, il popolo che visse in Italia nella prima età del ferro fece poco uso di questo metallo, in confronto del bronzo; e le ragioni di tal preferenza agevolmente si ravvisano nella rarità di esso, in quel tempo, nelle difficoltà che presentava la sua lavorazione, e più ancora nella sua minore durezza ed inalterabilità (1). È pur d'uopo notare che raramente gli oggetti di ferro si trovano in tali condizioni di giacitura, da permettere di determinare con certezza l'età cui risale il loro seppellimento, e che quasi sempre, per la facile ossidazione del metallo, in contatto della terra umida, si trovano guasti e corrosi.

Strobel e Pigorini descrivono, nella prima loro relazione sulle terramare, un coltello di ferro che proviene da Castellazzo e, nella seconda, parlano d'una punta di freccia della medesima località, che è di forma rombottaedrica e si continua in un lungo peduncolo cavo, destinato ad accoglier l'asta. Altri coltelli simili al precitato, ma per lo più di maggiori dimensioni, si raccolsero a Spilimberto nel Modenese, nelle tombe di Villanova (Bolognese) ed in quelle di Vadena (Tirolo). Nonchè coltelli e coltellini, diedero le ultime, grosse anella, falci, varie lame di pugnale, una zappa simile ad altra delle marniere parmensi ed ascie a foggia di *celt*, colla canna guarnita d'anello. Arnesi in ferro, in forma di *paalstab*, e varie punte di lancia, non dissimili da quelle adoperate in piena epoca storica, sono descritti dal Gozzadini nelle sue dotte memorie sulla necropoli di Villanova.

Rispetto agli ornamenti di ferro, oltre all'armilla già rammentata, si citano fibule dei sepolcri di Vadena ed altri pochi oggetti che attestano come allora fosse raro quel metallo.

Giova notare, in ultimo, che alcune terramare somministrarono scorie e masselli di ferro, segno evidente che il metallo era lavorato sul posto, e dadi in ferro, che forse rappresentano la forma sotto la quale esso era messo in commercio. Ad onta di questi indizi, credo che sarebbe prematura ogni induzione sulla origine della siderurgia preistorica.

I vasi della prima età del ferro, prodotti di un'arte già assai avanzata, che in cento e cento nuove foggie si estrinseca, nelle diverse località italiane e nei vari tempi, porgono all'archeologo argomento estesissimo di confronti e di studi, che in questa succinta rassegna non può evidentemente trovar luogo, se non in via affatto secondaria. Però, reputo sufficienti, in proposito, alcuni brevissimi cenni, attinti alle relazioni già più volte citate, sulle terramare, ed alle illustrazioni di antiche necropoli preromane.

I vasi delle mariere attribuiti alla terza età archeologica, scrivono Strobel e Pigorini (2), sono sempre ben cotti, verosimilmente al fornio, perciò più duri e sonori, mai o poco lucenti, e per la più parte furono lavorati al tornio. La pasta delle stoviglie più piccole è fina, omogenea, di color cinereo, nerastro, bruno o giallognolo. Nei vasi maggiori entra a far parte dell'impasto una sostanza estranea, destinata ad impartire alla terra la proprietà di non sformarsi al fuoco per la sua

(1) Si allude qui, ben s'intende, al ferro dolce, il solo che fosse conosciuto in quei tempi.
(2) *Seconda relazione*, pag. 84.

ineguale dilatazione, e di resistere senza rompersi ad un rapido squilibrio di temperatura. Il *tarso*, così vien chiamato dai figuli di Casola nell'Appennino parmense, che ne fanno uso anche al dì d'oggi, varia secondo i tempi e le località; dagli abitanti dei laghi lombardi si adoperava a quest'uopo amfibolo o feldspato, od anche granito sfatto; i popoli delle mariere all'incontro si servirono da principio di granelli di silice, come pur fecero i loro contemporanei della Elvezia e, più innanzi, di spato calcare, in piccoli frammenti romboedrici, che facilmente si scorgono anche ad occhio nudo, alla superficie delle terre cotte.

Poco può dirsi della forma delle stoviglie proprie alle mariere di questa età, poichè si trovano quasi sempre infrante; sembra però, dall'aspetto dei cocci, che abbondassero i tipi ventricosi e che fossero generalmente munite di labbro ingrossato all'esterno o all'interno, e talora anche riflesso; il margine alcune volte si presentava ondulato. Pochissimi, tra gli esemplari osservati da Strobel e Pigorini, offrono ornamenti, e questi sono i soliti disegni geometrici a graffito e punti impressi. In un coccio, che è d'incerta provenienza, essi notarono una specie di ghirlanda di foglie, impressa per mezzo d'uno stampo.

Se estendiamo le nostre considerazioni ai vasi raccolti nelle tombe di Golasecca e di Villanova, mentre in molti di essi ci appariscono riprodotti i semplici tipi delle mariere, ammiriamo in altri sapiente magistero di armoniose forme, di squisiti ed eleganti fregi, in cui non è possibile disconoscere la prima manifestazione dell'arte etrusca, di quell'arte che noi vediamo sviluppata a Marzabotto e a Bologna.

I fittili delle due necropoli di Villanova e di Golasecca si distinguono in ossuari e vasi accessorii; i primi grandi, ventricosi, più o meno ornati, solevano essere coperti con altro recipiente assai svasato, in forma di coppa, con anse o senza; tra gli altri, più piccoli, si vedono svariatissimi tipi, dai più disadorni ai più ricchi.

A Golasecca la pasta è più o meno fina e di color rosso di sua natura, ma talvolta fu annerita all'interno e all'esterno, per mezzo di un artifizio che non è ben noto. Gli ornati consistono principalmente in serie di triangoli ottenuti con lineette graffite parallele, in reticolature e striature ordinate a fascie, nonchè in zone trasversali e longitudinali, ora brunite e lucide, ora appannate. Alcuni ossuari sono anche circondati di cordoncini in rilievo a varie altezze. Molte urne, coppe e vasellini, portano al disotto una croce, ora semplice, ora circondata da un cerchietto, che spicca in lucido sul fondo appannato. In questa il signor De Mortillet scorge un simbolo religioso, il quale sarebbe stato in uso, presso gli antichi, fin dall'età del bronzo (1).

Le stoviglie dei sepolcri di Villanova sono, parte foggiate a mano, parte fatte al tornio e in ogni caso ingubbiate. Esse offrono diversi gradi di finezza, ma in generale sono di fattura più accurata e sopra tutto più eleganti e più ricche di

(1) Vedasi in proposito il libro di De Mortillet che ha per titolo: *Le signe de la croix avant le Christianisme.*

quelle di Golasecca. Ve ne hanno di pasta nera e di rossa; nel primo caso, la tinta nera, più o meno uniforme, fu probabilmente impartita nella fornace dalla fumigazione; nel secondo, l'argilla rossa venne annerita alla superficie, internamente ed esternamente, per mezzo di artificio ignoto.

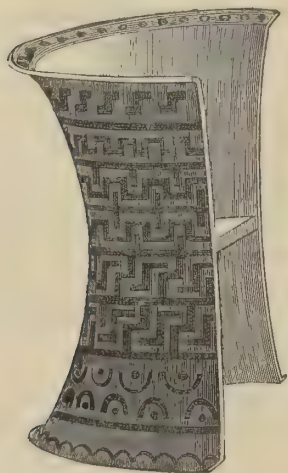



Fig. 62. — Coppa gemina (?) Fig. 63. — Vaso della necropoli di Villanova (Coll. Gozzadini). — 1/3 dim. naturali.

La forma più frequente, tra le urne cinerarie, si può paragonare a due coni tronchi, uniti per la base, col ventre ora carenato, ora invece arrotondato; mentre alcuni pochi sono decisamente sferoidali. Nei vasi accessorii, generalmente più fini ed eleganti, si hanno forme assai numerose che dinotano talvolta uno squisito senso artistico. Vogliono essere ricordati, tra gli altri, per la loro singolarità, certi recipienti cilindrici, un po' svasati superiormente ed inferiormente, divisi, nell'interno, alla parte mediana, da un setto orizzontale (fig. 62).

Gli ossuari sono forniti di un'ansa semielittica, nel maggior numero sinuosa, rettilinea in altri, e per lo più si trovarono coperti di una tazza assai svasata, a guisa di coperchio.

Gli elementi più comuni dell'ornato di questi vasi sono: il fregio o meandro greco, più o meno complicato, inciso sulla pasta ancora cruda e molle, mediante uno strumento apposito, il tondo formato di tre cerchietti concentrici; il cerchio attraversato da una croce; il segno in forma di *S* che rappresenta forse un serpentello; figure assai primitive di oche o di anatre; ed anche rozze figure umane (fig. 65). Alcuni disegni sono ottenuti colla applicazione di un modello in rilievo. Le tazze o coperchi, se non mancano affatto di ornati, presentano presso il margine esterno una serie di piccoli triangoli o, raramente, un fregio meandriforme. Negli altri vasi gli ornamenti ripetono i motivi impressi sui cinerari, ma eseguiti con maggior cura e ricercatezza.

Della prima età del ferro ci rimangono monumenti interessantissimi nei famosi vasi cinerari in foggia di capanne, scoperti fin dal 1817 nella necropoli albana, presso il lago di Castel Gandolfo, e di cui si occuparono prima Visconti e Tambroni, poi Gerhard, Rich, Bonstetten, Lisch, Birch, de Blacas e De Rossi. Questi vasi, di forma cilindrica con rilievi longitudinali a guisa di tronchi d'albero, portano un coperchio simile ad un tetto conico. Ciascuno di essi era contenuto in un gran recipiente di terra cotta che ricettava molti altri vasi di forma svariata e talvolta strumenti di bronzo (1).

Fig. 64. — Vaso accessorio — Fig. 65. — Frammento di ossuario della necropoli di Villanova (Collezione Gozzadini).

I cinerari a capanna sono fatti di pasta grossolana, mista di cenere vulcanica, modellata a mano e mal cotta. Non meno della forma è notevole la giacitura loro, perciocchè si trovarono sepolti sotto uno strato di peperino ed un letto di cenere, ultimi prodotti dei vulcani laziali. Tal circostanza, della quale, tempo addietro, era lecito dubitare, fu testè pienamente accertata dai signori De Rossi e Pigorini.

Nel 1868, mentre da alcuni agricoltori si piantava una vigna nel Campo Fattore, presso Marino, si scoprirono, tra due e tre metri di profondità, in uno strato di cenere giallastra, impastata con argilla due singolarissimi monumenti che il De Rossi denomina piccoli *dolmen* (2). Il più grande era formato di circa sei lastre di peperino grossolanamente tagliate, disposte in guisa da circoscrivere una camera circolare del diametro di 70 centimetri. Queste lastre sostenevano

(1) Quattro o cinque se ne conservano nel Museo Etrusco Vaticano, uno ve n'ha nel Kircheriano, qualcuno se ne vede nel Britannico di Londra che li ebbe dalla Collezione de Blacas di Parigi e finalmente altri, non pochi, raccolti dal Cardinale andarono perduti.

(2) MICHELE STEFANO DE ROSSI, *Nuove scoperte nella necropoli arcaica Albana e l'aes grave fra le rocce vulcaniche laziali*, Roma 1871.

un voluminoso masso, in forma di cono schiacciato che fungeva ufficio di tetto. Tra esse riposava, sopra una sorta di pavimento di sassi, un'urna-capanna, contenente alla sua volta ossa umane cremate insieme ad una fusaruola di terra cotta.

L'urna è di sezione ovale, lunga 30 centimetri ed alta 24. Il suo tetto, specie di cupola, a vertice acuminato, con irregolari ornati a graffito che stanno forse a rappresentare una contestura a fasci di paglia, è alquanto sporgente, e sostenuto all'innanzi da quattro colonne, due per ciascun lato della porta; particolarità affatto nuova in tali rarissimi monumenti. Non è a tacersi un'altra singolarità propria alle colonne, ed è che queste presentano grossi nodi equidistanti, in guisa che richiamano alla mente i bambù indiani. Ora è certo che si hanno esempi non pochi nelle Indie Orientali di abitazioni cilindriche o rettangolari contornate da verande, sorrette appunto da bambù; strana somiglianza codesta che non è forse fortuita e di cui non m'arrischio a tentare la spiegazione.

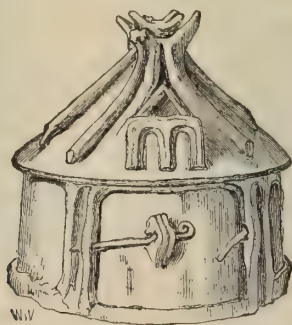



Fig. 66 — Cinerario a capanna della necropoli albana.

L'altro monumento, quasi identico al primo, tranne che nelle dimensioni alquanto minori, racchiudeva pochi vasetti assai rozzi, con qualche ornamento a graffito. « Era quasi l'armadio, dice il De Rossi, che conteneva le stoviglie necessarie alla prossima abitazione del defunto ».

Il De Rossi, ravvisando una stretta analogia tra i giganteschi monumenti megalitici del settentrione e i piccoli ricettacoli d'Albano, non esita ad attribuire a questi ultimi il nome di *dolmen;* ma, per quanto io tenga in altissimo conto l'opinione dell'egregio archeologo romano, non mi so capacitare dei motivi che l'hanno indotto ad ammettere un simile avvicinamento. Io non vedo infatti nei supposti *dolmen* che specie di casse destinate a conservare e a difendere un cinerario ed altri vasi minori, oggetti che pel tipo loro non hanno riscontro alcuno tra i cimelii propri alle tombe megalitiche. E di fatti queste casse che, per la forma, ben si adattano al loro contenuto, sostituiscono i dolii, scoperti in altro tempo nella stessa necropoli, che pur davano ricetto ad urne a foggia di capanna.

La necropoli albana, mentre ci offre in alcuni dei suoi fittili tipi caratteristici improntati del più pretto arcaismo, in altri ci presenta esemplari di un'arte somigliante a quella che si ammira a Villanova e forse più perfetta; associazione

che facilmente si spiega riflettendo alle relazioni commerciali che, in ogni tempo, l'Etruria manteneva col Lazio. Questa circostanza, unita al fatto, che più volte fra le roccie vulcaniche laziali si scoprirono monete primitive, tutte spettanti alla medesima serie dell'*aes grave* librale, avvalora l'opinione, con ampio corredo di erudizione professata dal De Rossi, che la suddetta necropoli sia stata sepolta da materiali vulcanici ai tempi di Servio Tullio, od anche posteriormente (1). Si crede, pertanto, che quelle tombe racchiudano le reliquie dei prischi Latini, i quali, quantunque circondati da popoli civili, esperti nelle arti e nelle industrie, perduravano, come ricordano i classici, nella barbarie d'altri tempi.

Accettando per vere le conclusioni del De Rossi, si possono trarre, da quanto precede, due considerazioni interessanti, l'una per la geologia, l'altra per la paleoetnologia: ci apparirebbe, in prima, ben chiaro il fatto che il vulcanismo rimase attivo nell'Italia media fino a tempi assai più recenti di quel che in generale si ammetta. E ci si rivelerebbe poi un nuovo esempio di monumenti improntati di quasi tutti i caratteri distintivi dell'arte preistorica, riferibili tuttavia ad un periodo storico ben definito. Per tal riflesso ho creduto di dover oltrepassare alcun poco i confini del mio programma, recando questi brevi cenni sui vasi albani.

Le stazioni nelle quali meglio apparisce il grado di sviluppo industriale ed artistico, cui pervenne l'uomo durante la prima età del ferro sono, in Italia, gli antichi cimiteri, tra i quali merita sopratutto di fissare l'attenzione dei paleoetnologi la necropoli di Villanova, situata nel comune di Santa Maria delle Caselle ad otto chilometri a levante di Bologna.

Dopo aver esplorato con minuziosa diligenza un gran numero di sepolcri di quella necropoli, il conte Gozzadini illustrò i tesori archeologici che racchiudevano in due belle memorie, veri modelli di scientifiche investigazioni, dalle quali andrò stralciando alcune notizie sommarie (2).

Tutte le tombe erano comprese in un'area che misura 68 metri di lunghezza da levante a ponente, e 33 di larghezza da settentrione a mezzogiorno.

Nel maggior numero, queste non erano che fosse senza alcun rivestimento; molte invece, spoglie della terra che le occultava, si presentarono sotto vari aspetti. Alcune, formate di strati di ciottoli, talvolta alternati con terra, erano di forma cilindrica traente alla conica, oppure quasi rettangolari, col fondo costituito in ogni caso da una lastra di arenaria che riposava sopra un letto di ciottoli (3). Altre risultavano di lastre di arenaria greggie ed irregolari, generalmente nel

(1) Giova avvertire che tali vedute sono vivamente oppugnate da parecchi archeologi e naturalisti.

(2) *Di un sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna*, Bologna 1854. — *Intorno ad altre settantuna tombe scoperte presso Bologna*, Bologna 1856.

(3) Due sepolcri, l'uno cilindrico l'altro rettangolare, figurati dal Gozzadini (*Di un sepolcreto etrusco ecc.* tav. I, fig. 1 e 2), sembrano identici, almeno per le forme esterne, a quelli in cui racchiudono i loro morti gli odierni Bogos o Bilen, tribù abbissinesi che hanno stanza presso il confine settentrionale dell'altipiano etiopico.

numero di sei, disposte in guisa da limitare uno spazio cubico, quasi sempre un po' ristretto alla parte superiore. In parecchi, finalmente, l'incassatura d'arenaria era rinforzata esternamente con un rivestimento di ciottoli.

Sono inoltre da citarsi quattro tombe, appartate dalle altre, all'estremità meridionale del cimitero, che erano di forma parallelogrammica e fatte di ciottoli uniti con molta cura senza cemento. Due tra queste assai più capaci delle altre, misuravano m. 2,67 di lunghezza e m. 1,40 d'altezza.

Le 193 tombe scoperte a Villanova si distribuiscono per la foggia loro nel modo seguente:

| | | |
|---|---|---|
| In ciottoli e lastre d'arenaria . . . . . . | N. | 28 |
| In ciottoli soli . . . . . . . . . . . . | » | 21 |
| In sole lastre d'arenaria . . . . . . . . | » | 21 |
| Senza ciottoli nè lastre . . . . . . . . | » | 123 |
| Totale | N. | 193 |

Le costruzioni di ciottoli e di lastre furono, come le semplici fosse, coperte originariamente di uno strato di terra, la cui spessezza media era di 72 centimetri, ma giungeva perfino, in certi punti, a metri 1,14. All'epoca degli scavi, d'altronde, il livello primitivo del cimitero pareva non aver subìte che lievi alterazioni.

I corpi sepolti nella necropoli furono quasi tutti sottoposti alla cremazione. Infatti, 14 tombe soltanto contenevano scheletri intatti; e siccome queste avevano i più meschini donarii, si suppone che racchiudessero le spoglie d'individui poveri, i cui congiunti non poterono sopperire alle spese del rogo.

Nell'interno di ciascuna tomba si trovò un gran cinerario, insieme ad altri vasi minori, e ad oggetti variabili nel numero e nella foggia, di cui si dirà in seguito. I vasi accessorii, assai numerosi nelle tombe formate di ciottoli, e quasi sempre rotti, erano abitualmente vuoti, mentre il cinerario dava ricetto ad ossa umane fortemente combuste e ad alcuni oggetti per lo più di bronzo.

Il suolo della camera, di ogni singolo sepolcro, era coperto di uno straterello di cenere nerastra, con pezzetti di carbone di quercia. Eccezionalmente, si videro le ceneri contenute in due piatti o in una tazza. Inoltre, si debbono pur citare come eccezioni due cinerari contenenti le solite ossa calcinate, ciascuno dei quali era racchiuso in altro vaso della stessa natura, ma più grande.

I cocci di vasi accessorii formavano, per lo più, un cumulo circolare sullo strato di cenere, intorno all'ossuario.

Dalla necropoli di Villanova il Gozzadini trasse gran copia di oggetti di bronzo, di ferro e d'altra materia, intorno ai quali mi contenterò di porgere un cenno sommario, per non uscire dagli angusti limiti che mi sono prefissi. Figurano tra i pezzi più voluminosi e pesanti di questo tesoro archeologico dieci grandi lastre di bronzo, la cui forma rammenta la sezione longitudinale d'una campana. Al margine loro superiore portano un appiccagnolo e sulle due super-

ficie si osservano eleganti ornati. Una di tali lastre presenta un'apertura o traforo, un'altra è attraversata da tre serie di fori rettangolari. Questi strumenti, come ben lo dimostrano le mazzette di bronzo, dalle quali sono costantemente accompagnati, non si possono considerare che come sorta di timpani, da cui si traevano suoni paragonabili a quelli delle nostre piccole campane (1).

Furono pur disseppellite, a Villanova, tre ascie in bronzo, larghe e quadrate, che si accostano al tipo dei *paalstab;* un'ascia in ferro quasi di ugual figura, ma più stretta, con un'aletta da una sola parte; un'ascia a cannone dello stesso metallo; 18 palette di ferro; 9 pezzi di *aes rude*, moneta rudimentale, senza conio e senza effigie (2); alcuni chiodi di bronzo; 2 piccole figure d'animali in bronzo; un idoletto di bronzo che rappresenta una figura di donna, di stile primitivo, con due uccelli posati sul capo e due altri collocati sui fianchi; un vaso della stessa lega, alto 25 centimetri; 26 braccialetti, tra i quali 22 in bronzo, quasi tutti cavi internamente, ed uno in bronzo e osso; anelli in bronzo di varie dimensioni; 12 strumenti dello stesso metallo di forma semilunare con un piccolo manico fatto a guisa d'anello, probabilmente rasoi (fig. 60); 17 lame di coltelli (3); 4 pinzette di bronzo; 20 pallottole di bronzo, sferiche od ovali, munite di appiccagnolo (verosimilmente pesi da vesti); aghi da cucire ed aghi crinali in bronzo; 671 fibule di molte foggie, talora in bronzo brunito o smaltato, talora guarnite di globetti di vetro, d'ambra, d'osso o di dischetti d'alabastro (fig. 61); moltissime fusaruole in terra cotta.

La necropoli di Golasecca, situata sull'altipiano di Somma tra Gallarate e Sesto Calende, comunque esplorata senz'ordine ed incompletamente, sparge pure molta luce sulla prima epoca del ferro. Ivi ritroviamo, lievemente modificati, gli oggetti più caratteristici di Villanova; ossuari coperti da una tazza, vasi accessorii, ornamenti ed utensili di bronzo; il tutto racchiuso in tombe poco dissimili da quelle illustrate dal Gozzadini. Nei vasi si ripetono quasi tutte le forme e gli ornati dei fittili di Villanova, coi quali hanno bene spesso comuni le sigle. Anche qui si mostra nella infanzia, se pure può dirsi nata, l'arte figurativa e manca ogni iscrizione.

Dalle notizie che il signor Pompeo Castelfranco porgeva testè intorno al sepolcreto di Rovio (Canton Ticino), emerge che questo risale parimente alla prima età del ferro, benchè il ferro stesso non vi sia rappresentato (4). Ivi come a Golasecca, lastroni di pietra greggia formano le tombe, ciascuna delle quali racchiude una sola urna contenente ossa combuste e pochi bronzi. I vasi fatti a mano, di pasta fine, di forma bassa e ventrosa, sono lisciati a stecca e non

(1) Il Gozzadini, avendo fatto eseguire uno di tali oggetti sul modello degli antichi, confermò coll'esperienza l'interpretazione da lui proposta ed osservò che la lastra sonora emette colla percussione note più limpide e più prolungate di quelle che non danno le campane di egual dimensione.

(2) Secondo il prof. Sgarzi risultano di parti 93,70 di rame e di 6,30 di stagno.

(3) L'analisi che ne fece il prof. Sgarzi diede: rame 96,07; stagno 3,93.

(4) CASTELFRANCO, *Necropoli di Rovio*, Bullett. di Paletnologia ital., n° 2 e seg., Parma 1875.

mancano dei soliti fregi lineari, cui, in uno di essi, aggiungonsi certi piccoli incavi disposti a paia, a guisa d'occhi. Fra i bronzi, si notano una placca o fibula di bronzo, ornata di cerchietti concentrici e serie di punti incisi, nonchè un coltello gettato in un sol pezzo, col manico guarnito di ampio anello terminale.

A Marzabotto, per opera del conte Gozzadini e mercè il generoso concorso del conte Aria, alla Certosa di Bologna, in grazia di recenti investigazioni egregiamente dirette dall'ingegnere Zannoni, ci si è rivelata la civiltà di Villanova e Golasecca, cresciuta in grado, sviluppata in ogni sua manifestazione artistica e industriale, convertita, in breve, nella civiltà etrusca che, giunta a piena maturità, ci apparisce nei cimelii di Valentano, di Cortona, di Chiusi, di Perugia.

Ma le iscrizioni etrusche e le monete primitive rinvenute a Bologna e a Marzabotto, nonchè numerose osservazioni comparative sugli oggetti d'arte cui erano associate, non consentono di considerare quelle necropoli come propriamente preistoriche, e giustificano appieno l'opinione del conte Conestabile, il quale assegna loro una data non più remota del terzo secolo di Roma, ammettendo che abbiano servito anche in tempi assai posteriori (1).

Considerate le più antiche stazioni italiane dell'età del ferro nel loro complesso, ad onta delle illustrazioni pregevolissime che possediamo intorno ad alcune di esse, convien confessare che sono ancora quasi ignote, massime in quanto concerne i loro rapporti reciproci e il posto che loro spetta nella cronologia archeologica.

Infatti, la classificazione razionale dei monumenti italiani di questa età è un desiderio insoddisfatto degli archeologi; e penso che debba lungo tempo rimaner tale.

---

## LE RAZZE PREISTORICHE

Dall'esame dei resti umani di età più o meno remota raccolti in vari punti della penisola, siamo noi in grado di fornire qualche sicura nozione circa i rapporti reciproci, la provenienza e la distribuzione delle antiche schiatte italiche?

Io tengo per fermo che a tal domanda si debba rispondere negativamente; in prima perchè l'antropologia dei popoli moderni è troppo incerta nei suoi criteri di determinazione per offrir salda base all'antropologia antica; poi perchè questa ultima dispone di troppo scarsi materiali.

Nell'aurora dei tempi storici, vediamo l'Italia popolata a settentrione dai Liguri, al centro dagli Etruschi, dagli Umbri, dai Latini, nel mezzogiorno dagli Italo-greci, senza tener conto di altri elementi avventizi meno cospicui. Gli

(1) *Congrès international d'Anthrop. et d'Archéol. préhistorique*, Compte rendu de la cinquième session, pag. 250-270, Bologne 1873.

Etruschi che lasciarono di sè tante memorie nei monumenti sparsi da un capo all'altro della penisola, così come nei documenti storici dell'antica Roma e perfino dell'Egitto (1), sono forse, fra tutti, i meglio conosciuti. Pure, se s'interroghino i dotti sull'origine di questo popolo ne udremo le più disparate sentenze. V'ha chi risponde con Erodoto che sono immigrati dalla Lidia, chi li stima Italici, come affermava Dionigi d'Alicarnasso, chi ne fa dei Pelasgi od Ellenici, con Mirtillo, Ellenico ed Igino, chi li vuole Fenici, come Scipione Maffei ed altri, chi crede, come Pruner-bey e Lagneau, che sieno Semitici misti di autoctoni; per Niebuhr e Müller sono Reti del Trentino, sono Celti cacciati dai Galli (parte nella Rezia, parte in Toscana) per Pelloutier, sono Slavi secondo Volansky, Egizi giusta Buonarroti e Rosellini, e finalmente Ellis pretende che sieno Armeni (2).

In tutto ciò, tranne i risultati dei lavori del Maggiorani, del Nicolucci e specialmente del Zannetti (3), dai quali emerge che il cranio etrusco appartiene ad un tipo intermedio fra il romano e l'egizio, non v'ha nulla di positivo, nulla di cui una sana critica possa tener conto.

Quanto alle antiche schiatte umbra, latina e greca, i cui caratteri osteologici son fin qui mediocremente definiti, non possediamo elementi sufficienti per conoscere quanto vi sia di vero nelle induzioni della paleontologia linguistica (4), la quale c'insegna come Umbri e Latini fossero rami del grande stipite ariano calati in Italia in tempi remotissimi, anteriori alla storia, e come nella loro immigrazione avessero avuti a predecessori i Greco-Italici, altra stirpe ariana.

Privi come siamo d'ogni sussidio craniologico nell'apprezzamento di queste dottrine, non possiamo escludere dalla nostra mente il sospetto che le vantate emigrazioni ariane in Europa fossero più potenti per influenza che per forza numerica, ed abbiano esercitato una cospicua azione sugli idiomi e sulla civiltà dei popoli italici, senza modificarne sensibilmente i caratteri etnici.

Rispetto alla razza Ligure, comunque, dopo i lavori del Nicolucci, di Pruner-bey e di Broca, sia ben definita per quanto riflette la conformazione del cranio e dello scheletro, non sono men gravi i dubbi e le difficoltà; e va sempre più perdendo terreno l'ipotesi, secondo la quale, i Liguri sarebbero i veri aborigeni o i primi occupanti del suolo italiano.

Risalendo nella serie dei tempi, la discordanza dei pochi tipi di cranii

(1) Un documento egiziano della XIX dinastia Faraonica, riferibile per conseguenza al XIV secolo innanzi Cristo, menziona insieme ai Siculi, ai Sardi, ai Libii, agli Achei, ai Licii, i *Turscha* od Etruschi fra i nemici dell'Egitto sconfitti, dopo lunga guerra, da Meren-phtah figlio e successore di Ramsès II.

(2) Il prof. Mantegazza dubita perfino che l'antropologia sia in grado di definire scientificamente gli elementi etnici che chiamiamo *etrusco*, *romano*, *umbro*.

(3) ARTURO ZANNETTI, *Studi sui cranii etruschi*, Firenze 1871.

(4) Su questo arduo tema che qui è appena sfiorato si legga nel resoconto del Congresso di Bologna l'interessante lavoro del conte Conestabile che ha per titolo: *Sur les anciennes immigrations en Italie*.

umani conservati dalla fossilizzazione, ci avverte di esser cauti nei nostri giudizi, o meglio di astenerci per ora da ogni conclusione, essendo ancora troppo immaturo il problema.

Il più antico teschio umano raccolto in Italia e forse in Europa, quello dell'Olmo, è dolicocefalo e grandissimo; è pur dolicocefalo, ma di eccezionale piccolezza, quello d'Isola del Liri, studiato da Nicolucci, riferibile anch'esso al periodo postpliocenico. Uno studio comparativo d'una serie assai estesa di cranii fossili condusse De Quatrefages e Hamy ad ascrivere il primo alla razza fossile detta di Canstadt, i cui tratti più salienti si ritrovano, a quanto pare, negli Australiani odierni, ed il secondo alla razza di Cromagnon (che pur comprende i teschi di Mentone), la quale pei caratteri craniologici si accosta più che ad ogni altra a certi popoli dell'Africa settentrionale e sopratutto ai Cabili scevri di sangue negro. D'altra parte, il lettore non ha dimenticato che il cranio di Mezzanacorti è brachicefalo ed ampio, analogo quindi a quello dei moderni Liguri. Ecco dunque, fin da un periodo geologico anteriore all'attuale, sussistere, come al presente, una profonda differenza etnica fra la razza del settentrione e quella del mezzogiorno d'Italia, e siamo necessariamente condotti da questo fatto, come pure dalla scoperta di rimasugli umani nei terreni pliocenici ad argomentare che il tipo dei nostri progenitori, dei veri aborigeni (se pure vi fu un tipo unico) sia vissuto alla fine o nel mezzo dell'epoca terziaria.

Si è detto, e da molto autorevoli scienziati si crede ancora, che, in tesi generale, la paleontologia dimostri una inferiorità organica tanto maggiore nell'uomo quanto è più remota la sua antichità. Orbene, i fossili umani postpliocenici di cui ebbi a recare succinte notizie, sembrano appartenere a razze poco o punto inferiori alle attuali e pertanto la regola non si verifica o patisce frequenti eccezioni (1).

L'antropolite di Savona, che io reputo il più antico, per quanto se ne può inferire dai pochi avanzi sopradescritti, sarebbe forse l'unico rappresentante in Italia d'una razza inferiore, d'una razza di piccola statura, a faccia prognata, a testa piccola, a membra sottili (2).

Questo fossile richiama alla mente la serie dei mutamenti di cui fu testimone l'uomo nella configurazione del nostro suolo. Egli vide il mare abbandonare il

---

(1) Dico *sembrano* ben rammentando che il nostro valente antropologo Paolo Mantegazza dichiarò, dinanzi ai dotti congregati in Bologna, non posseder la scienza criteri sicuri per determinare, coll'ispezione di un cranio, il grado che spetterebbe nella gerarchia etnica, all'individuo cui quel cranio apparteneva (*Congrès intern. d'anthrop. et archéol. préhist.*, compte rendu de la cinquième session a Bologne, pag. 239).

(2) Era quasi compiuta la stampa del presente capitolo, quando mi giunse notizia d'uno scheletro interessantissimo, scoperto dal signor G. Pellegrini, insieme a varie antichità del periodo neolitico, a Rivole, nel territorio di Caprino veronese. L'esame di questo scheletro, notevole per la straordinaria piccolezza degli arti, per la forma del cranio lievemente dolicocefalo ed alquanto prognato nelle ossa facciali, condusse il prof. Lombroso a ritenere sempre più probabile l'esistenza di razze preistoriche *semi-pigmee*.

suolo della Lombardia e del Piemonte, sollevarsi gran parte dell'Appennino, prosciugarsi i laghi del Val d'Arno, scendere i ghiacciai delle valli alpine ed invadere il piano, per poi ritirarsi; e indubbiamente fu presente alle formidabili accensioni vulcaniche dei campi Flegrei, del Lazio e della Sardegna.

L'immaginazione ce lo rappresenta debole e ignudo, insidiato dalle fiere, errante nelle foreste, tra i bruti e come i bruti, a cui contende il pasto; ma pur animato di già dal soffio divino che, promuovendo in lui indefinito progresso, lo apparecchiava ai più alti destini.

# INDICE BIBLIOGRAFICO

## degli scritti concernenti l'uomo preistorico in Italia,

**desunto, in gran parte, da una memoria del dott.** PIGORINI

(*Matériaux pour l'histoire de la paléoethnologie italienne, par* LOUIS PIGORINI, Parme).

---

ALBERTI GIUSEPPE. Di altre abitazioni lacustri scoperte nel Benaco, *Gazzetta ufficiale di Venezia*, Venezia 1865 (20 aprile).

ALBERTI GIUSEPPE e MARTINATI PIER PAOLO. Di due nuove abitazioni lacustri scoperte nel Benaco, *Memorie dell'Accad. d'agricoltura, comm. ed arti di Verona*, vol. XLIII, Verona 1864.

ALDROVANDI ULISSE. Museum metallicum, opus postumum, Bononiae, 1648.

AMBROSI FRANCESCO. Gli oggetti in pietra selce del museo di Trento, *Il Patriota*, numeri 2 e 3, Modena 1866.

— L'evo antico trentino, Trento 1872.

ANCA FRANCESCO. *(1) Note sur deux nouvelles grottes ossifères découvertes en Sicile 1859, *Bullettin de la Société géologique de France*, 2e série, tom. XVII, Paris 1859.

— Sépultures de Sicile avec instruments en pierre, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. II, Paris 1866.

— Paleoetnologia sicula, Palermo 1867.

— Sull'elefante africano rinvenuto fra i fossili postpliocenici presso Roma, *Memorie della R. Accademia dei Lincei*, Roma 1872.

ANGELUCCI ANGELO. Le stazioni lacuali del lago di Varese, Como 1863.

— Le stazioni lacuali sul lago di Varese, *Rassegna mensile della Camera di Commercio ed Arti di Varese*, anno I, n. 10, Varese 1864

— Le armi di pietra donate da S. M. il re Vittorio Emanuele II al Museo nazionale d'artiglieria, *Rivista Militare italiana*, anno IX, vol. IV, Torino 1865.

— Le armi di pietra italiane, *L' Esercito*, anno III, n° 3, 1865.

— Le palafitte dell'età della pietra nel lago di Varese, *Rivista delle Alpi, degli Appennini e dei Vulcani*, anno III, 1866.

— Haches en pierre et en bronze de Voghera, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. III, pag. 55, Paris 1867.

— *Le palafitte del lago di Varese e le armi di pietra del Museo nazionale d'artiglieria, scritti vari, Torino 1871.

— Esplorazioni nella Capitanata e sul monte Gargano, 1872.

— Una visita ai laghi di Salpi e di Lesina nella Capitanata, Genova 1872.

— Ricerche di antichità preistoriche nella Capitanata, *L'Esercito*, 1872 (28 dicembre).

— Ricerche storiche e preistoriche sulla Capitanata, 1872.

— Sui villaggi preistorici nella valle della Vibrata, *Gazzetta di Modena*, n° 68, Modena 1872.

— I sepolcri di Ordona, *Gazzetta dell'Emilia*, numeri 79-92, Bologna 1875.

ANTOLINI. Le rovine di Velleia misurate e disegnate, Milano 1831.

BARELLI VINCENZO. Le tombe e le pietre pendenti nelle vicinanze di Torno, *Rivista archeologica della prov. di Como*, Como 1872.

---

(1) Ho distinto con un asterisco i titoli delle memorie che io reputo più importanti per la Paleoetnologia italiana.

BARRILI A. G. Articolo nel *Movimento*, n° 98, Genova 1874.

BELDAM J. Paper on Pelasgic and Latian vases etc., *Archæologia*, vol. XXXVIII, 1860.

BELLUCCI GIUSEPPE. *Avanzi dell'epoca preistorica dell'uomo nel territorio di Terni, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. XIII, Milano 1870.

— *Avanzi dell'epoca preistorica nell'Umbria, seconda Nota, *id.*, vol. XIV, Milano 1871.

— Idem, terza Nota, *id.*, id.

— *Paleoetnologia dell'Umbria, *Archivio per l'antr. e l'etn.*, vol. IV, fasc. 3 e 4, Firenze 1874.

— Il Congresso di Archeologia ed Antropologia preistoriche, VII sess. a Stoccolma, Firenze 1874.

BENNET. Winter and spring on the shores of the Mediterranean, pag. 51, London 1871.

BERTRAND ALEXANDRE. Note sur les bronzes étrusques de la Cisalpine et des pays transalpins, *Révue archéologique de Paris*, Paris 1873.

— Sépultures à incinération de Poggio Renzo, près Chiusi (Italie), *id.*, Paris 1874.

BERTOLDI A. e MARTINATI PIER PAOLO. Un'abitazione preistorica presso Desenzano, *L'Adige*, anno III, n° 309, Verona 1868.

BESTA RICCARDO. Di alcuni oggetti rinvenuti nella stazione preistorica di Bardello (Lago di Varese), *Il Patriota*, n° 95, Pavia 1875.

BEVILACQUA GUSTAVO. Gli allargamenti di Ancona dalle origini fino a noi, *Ancona descritta nella storia e nei monumenti*, cap. II, Ancona 1870

— Della ricerca di stazioni umane preistoriche nel suolo anconitano ed in particolare nelle gradine del Poggio, di Massignano, di Montesicuro, ecc., Ancona 1874.

BIGNAMI SORMANI E. L'archeologia preistorica in Italia, Milano 1875.

BILIOTTI A. Les armes en pierre considérées rélativement au protogono sorocosmique découvert aux environs du Portus Herculis labronis, Livourne 1871.

BIONDELLI BERNARDINO. Antichi monumenti celtici in Lombardia, *Il Crepuscolo*, anno III, n° 37, Milano 1852.

— Importanza degli studi archeologici in Lombardia, Milano 1854.

— Di una tomba gallo-italica scoperta a Sesto Calende sul Ticino, *Memorie del R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti*, 5ª serie, vol. I, Milano 1867.

BIRCH SAMUEL. History of ancient pottery, London 1858.

BLAUNER. Articolo nel *Courrier des sciences et de l'industrie*, n° 1, Paris 1864.

BLEICHER. Essai d'une monographie géologique du Mont Sacré — Quelques mots sur l'ancienneté de l'homme dans la vallée de l'Anio, *Bulletin de la société d'histoire naturelle de Colmar*, Colmar 1865.

BONSTETTEN G. Recueil d'antiquités suisses, Berne 1855.

BOCCARDO GEROLAMO. Fisica del globo, lezione XXXI, Genova 1868.

BONFILS e SMYERS. Recherches sur les outils en silex des troglodytes, et sur la manière dont ils les fabriquaient, Nice 1872.

BONI CARLO. Notizia di alcuni oggetti trovati nelle terramare modenesi, Modena 1865.

— Oggetti d'arte di alta antichità scoperti nelle terramare modenesi, *Annuario dei naturalisti in Modena*, anno I, Modena 1866.

— Scoperta di una terramara al Montale, *Il Panaro*, n° 237, Modena 1868.

— Le valve dell'Unio nella terramara, *Annali della Società dei naturalisti in Modena*, anno VI, Modena 1871.

— Deposito di selci lavorate a Formigine presso Modena, *id.*, id.

— Escursion à Modène et à la terramare de Montale, *Congrès d'anthrop. et d'arch. préhistoriques, cinquième session à Bologne*, 1871, Bologne 1873.

— Doppia forma di fusioni a Casinalbo, *Bullett. di Paletnologia ital.*, anno I, n° 3, Parma 1875.

BONI e GENERALI. *Sulle terramare modenesi, Modena 1870.

BONIZZI PAOLO. Nuova scoperta fatta dal sig. D. Antonio Ferretti di una caverna contenente avanzi di antichità preistorica, *Annuario dei naturalisti in Modena*, anno VI, Modena 1871.

— Relazione e conclusioni sugli scavi fatti nella terramara di Montale nel settembre 1871, *id.*, anno VI, Modena 1871.

Bonizzi P. Intorno all'esistenza del Daino nel Modenese all'epoca delle terramare, *Annuario id.*, anno VII, Modena 1873.

Bonucci. Ad Onorato d'Albert duca di Luynes (lettera), Napoli 1864.

— Monumenti antestorici scoverti dal 1863 al 1866 nelle provincie napoletane, lettera al duca di Luynes, Napoli 1866.

Botti Ulderigo. Scoperte preistoriche nella grotta del Diavolo. — Scavi preistorici. — Ricerche preistoriche, giornale *Il Cittadino di Lecce*, ni 47, 50, 51, 52, Lecce 1870.

— Antichità preistoriche nelle caverne del Capo di Leuca in Terra d'Otranto, *Gazzetta dell'Emilia*, Bologna 1870 (15 giugno).

— Le caverne del Capo di Leuca, relazione alla Deput. provinciale di Terra d'Otranto, Lecce 1871.

— La grotta del Diavolo, stazione preistorica del Capo di Leuca, Bologna 1871.

— Sul Congresso internazionale di antropologia e di archeologia preistoriche, a Bologna 1871, quinta sessione, Lecce 1872.

Botti U. e Tarantini Giovanni. Sulla scoperta di armi di pietra nella prov. di Terra d'Otranto, *Il Cittadino Leccese*, n° 9, Lecce 1871.

Burton Riccardo. Notes on the Castellieri or prehistoric ruins of the Istrian peninsula, *Anthropologia*, vol. I, n° 3, London 1874.

Calori Luigi. Della stirpe che ha popolato l'antica necropoli alla Certosa di Bologna, Bologna 1873.

Calori-Cesis Ferdinando. *Atti dell'Acc. di scienze, lett. ed arti di Modena*, vol. x, Modena 1869.

— Delle armi di pietra e di alcune pretese antichità dei tempi preistorici, Bologna 1871.

Calegari Massimiliano. La terramara di Gorzano, *Il Panaro*, n° 202, Modena 1865.

Canestrini Giovanni. Sulle terramare del Modenese, *Il Panaro*, n° 285, Modena 1863.

— Sulle terramare e le palafitte del Modenese, seconda, terza e quarta nota, *Il Panaro*, ni 108, 121, 160, Modena 1864.

— Riflessioni sulle nostre terramare, *id.*, n° 51, Modena 1865.

— Oggetti trovati nelle terramare del Modenese illustrati, prima relazione, avanzi d'arte, *Archivio per la zoologia, l'anatomia, ecc.*, vol. IV, Modena 1865.

— Oggetti delle terramare modenesi illustrati, *Ann. dei natur. in Modena*, anno I, Modena 1866.

— *Oggetti trovati nelle terramare del Modenese illustrati, seconda relaz., avanzi organici, *id.*, id.

— L'antichità dell'uomo, Modena 1866.

— Terramares du Modénais, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. III, Paris 1867.

— Atelier de silex taillés dans le Modénais, *id.*, id.

— Palafitte de Gorzano, près Modène, *id.*, id.

— Nota intorno ad un deposito di selci lavorate antiche nel Modenese, *Annuario dei naturalisti in Modena*, anno II, Modena 1867.

— La palafitta di Gorzano, *L' Imparziale*, n° 154, Modena 1867.

— Paleoetnologia ed Antropologia, *Annuario scientifico e industriale italiano*, anno III e IV, Milano 1867 e 1868.

— Studi paleoetnologici nel Veneto e nel Mantovano, *Rivista scientifico-industriale*, compilata da G. Vimercati, Firenze 1873 (luglio).

Campani Giovanni. Sulla storia naturale del territorio di Siena, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. XV, Milano 1873.

Canobbio. Saggio sulla giacitura di alcuni fossili di Genova e suoi dintorni, Genova 1823.

Capellini Giovanni. Nuove ricerche paleontologiche nella caverna ossifera di Cassana, lettera al prof. M. Lessona, Genova 1859.

— Le scheggie di diaspro dei monti della Spezia, Bologna 1862.

— Antichità preistoriche nelle grotte del Pulo presso Molfetta, *Gazzetta dell'Emilia*, Bologna 1869 (18 febbraio).

— Congresso internazionale di antrop. e di archeologia preistoriche, IVa sessione a Copenaghen nel 1869, *Rivista Bolognese*, anno IV, fasc. I, Bologna 1870.

— L'antropofagismo in Italia all'epoca della pietra, *Gazzetta d'Italia*, Firenze 1869 (15 novembre).

CAPELLINI G. Armi e utensili di pietra del Bolognese, *Memorie dell'Acc. delle scienze dell'Istituto di Bologna*, serie II, tomo IX, Bologna 1870.
—*Grotta dei colombi à l'île Palmaria, golfe de la Spezia, *Congrès intern. d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques, cinquième session à Bologne* 1871, Bologne 1873.
— L'età della pietra nella valle della Vibrata, *Memorie dell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna*, serie III, tomo I, Bologna 1871.
— Grotta dell'Osteriola, *Rendiconto dell'Acc. id.*, Bologna 1871-72.
— Les grottes de Molfetta, *Compte rendu du Congrès international d'anthropologie et d'archéol. préhist.*, session de Bruxelles, Bruxelles 1872.
CARA G. Cenno sopra diverse armi, decorazioni e statuette militari rinvenute in Sardegna ed esistenti nel Museo archeologico di Cagliari, Cagliari 1871.
CARTAILHAC EMILE. Matériaux pour l'histoire primit. et natur. de l'homme, ann. XI, Toulouse 1875.
CARTAILHAC E. e TRUTAT. Matériaux pour l'histoire posit. de l'homme, ann. V, VI, VII, VIII, IX e X, Toulouse 1869-1874.
CARTAILHAC E. e CAZALIS DE FONDOUCE. *Vedi* CAZALIS.
CASTELFRANCO P. La stazione preistorica del Molinaccio sulla riva sinistra del Ticino, *Atti della Società ital. di scienze naturali*, vol. XVI, fasc. I, Milano 1873.
— Nuova stazione della prima età del ferro, *Bullettino di Paletn. italiana*, n° 1, Parma 1875.
— Una tomba nella necropoli di Golasecca, *id.*, id.
— Necropoli di Rovio nel Cantone Ticino, *id.*, n° 2 e seguenti, Parma 1875.
— I Merlottit, stazione umana della prima età del ferro, sulla riva destra del Ticino, *Atti della Società italiana di scienze nat.*, vol. XVII, fasc. 4, Milano 1875.
CATULLO TOMMASO. Nota storico-geologica sopra le scoperte del dott. Paolo Lioy fatte sul lago di Fimon presso Vicenza, *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lettere ed arti*, serie III, vol. X, Venezia 1865.
CAVEDONI CELESTINO. Indicazione di alcuni oggetti antichi scoperti nell'agro modenese e nel reggiano nel decorso dell'anno 1846 e nei primi mesi del 1847, *Annuario storico modenese*, Modena 1851.
— Di una antica spada romana rinvenuta nella così detta marna di Marano, *L'Indicatore modenese*, anno II, n° 18, Modena 1852.
— Ragguaglio archeologico intorno allo scoprimento di circa 40 guerrieri colle loro armi, *Messaggere di Modena*, n° 1486, Modena 1856.
— Cenni archeologici intorno alle terramare nostrane, *Atti e memorie delle RR. Deputazioni di storia patria delle provincie modenesi e parmensi*, vol. II, Modena 1865.
CAZALIS DE FONDOUCE P. e CARTAILHAC. Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, cinquième session à Bologne 1871, Toulouse 1872, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, Toulouse 1872 (Janvier).
— L'exposition italienne d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques à Bologne 1871, *id.*, deuxième série, tome IV, Toulouse 1873.
CELESIA EMANUELE. Le teogonie dell'antica Liguria, *Atti del R. Istituto tecnico di Genova*, Genova 1869.
CESELLI LUIGI. Stromenti in silice della prima epoca della pietra della Campagna romana, lettera a Luigi Pigorini, Roma 1866.
— Epoca archeolitica della Campagna di Roma, *La Correspondance de Rome*, Rome 1867 (4 maggio e 8 giugno).
— Sopra l'arte ceramica primitiva nel Lazio, lettera a Luigi Pigorini, Roma 1868.
— Sunto della memoria sopra gli studi paleontologici del bacino di Roma e sue adiacenze, *Corrispondenza scientifica di Roma per l'avanzamento delle scienze*, n° 52, Roma 1870.
— Types des pointes de flèches en silex qui ont appartenu à l'époque archéolithique de transition, Rome 1872.
— Scoperta di un sepolcro dell'epoca neolitica alle Caprine, *Il Buonarroti*, serie II, volume VIII, Roma 1873.

CHANTRE ERNEST. Études paléoetnologiques, Lyon 1867.
— Visite à la Certosa, *Compte rendu du congrès d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques*, cinquième session, à Bologne 1871, Bologne 1873.
CHIAPPORI AGOSTINO. Intorno a nuovi trovati preistorici in Liguria, Genova 1873.
— Della vegetazione attuale e pleistocenica a Torriglia, Genova 1875.
CHIERICI GAETANO e MANTOVANI PIO. *Notizie archeologiche dell'anno 1872, Reggio d'Emilia 1873.
CHIERICI G., PIGORINI L. e STROBEL. *Bollettino di paletnologia italiana, anno I, Parma 1875.
CHIERICI G. e GOZZADINI G. *Vedi* GOZZADINI.
CHIERICI GAETANO. Una caverna del Reggiano, Reggio d'Emilia 1872.
— Sur la ville de Marzabotto e la terramare de Castellarano, *Congrès d'anthropol. et d'archéologie préhistoriques ecc.* Bologne 1873.
— Una capanna delle terramare nel Reggiano, *L' Italia Centrale*, n° 135-136, Reggio d'Emilia 1865.
— Terramares et cabinet de Reggio, lettre à G. De Mortillet, *Matériaux ecc.*, vol. III, Paris 1867.
— Ragguaglio di scavi nel Reggiano dell'anno 1868, *L' Italia Centrale*, n° 148 del 1868 e n° 7 del 1869, Reggio d'Emilia.
— Tombes de l'âge de la pierre taillée en Italie, *Matériaux ecc.*, vol. v, Paris 1869.
—*Le antichità preromane della provincia di Reggio nell'Emilia, Reggio nell'Em. 1871.
— Tomba in Servicola di Sampolo nel Reggiano, *L' Italia Centrale*, anno VII, n. 113, 116, 123, Reggio d'Emilia 1870.
— La terramara di Roteglia, *id.*, Reggio d'Em. 1874 (7 marzo).
— Le selci romboidali, *Bullet. di Paletnologia italiana*, anno I, n° 1, Parma 1875.
— Sepolcri di Bismantova, *id.*, id., n° 3, id.
CIAVARINI CARISIO. Saggio dei monumenti preistorici marchigiani dell'età della pietra, esistenti nel gabinetto paleoetnografico ed archeologico della commissione ordinatrice dei monumenti nelle Marche, Ancona 1873.
— Scoperta della terramara in Ancona, *Rivista Marchigiana di scienze, lettere, arti e industria*, Ancona 1873 (16 maggio).
— Scoperte paleoetnologiche in Monsanvito, *id.*, id. (16 settembre).
— Nuovi monumenti dell'età preistorica nelle Marche, *id.*, id. (13 ottobre).
CIOFALO SAVERIO. Notizia su di alcuni avanzi preistorici rinvenuti nei dintorni di Termini-Imerese, *Rivista scient.-ind.*, di G. Vimercati, anno VII, Firenze 1875.
COCCHI IGINO. Sulla supposta antichità delle società umane nell'Italia centrale, lettera a Eduardo Lartet, *La Nazione*, Firenze 1864 (13 e 14 giugno).
—*Di alcuni resti umani e degli oggetti di umana industria de' tempi preistorici raccolti in Toscana, *Memorie della Società it. ecc.*, vol. I, Milano 1865.
—*L'uomo fossile nell'Italia centrale, *id.*, vol. II, Milano 1867.
—*Cataloghi della Collezione centrale italiana di paleontologia, n° 1, Raccolta degli oggetti dei così detti tempi preistorici, Firenze 1872.
CONESTABILE J. Les populations primitives de l'Italie d'après l'histoire, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, février et mars 1872, Toulouse 1872.
—*Sur les anciennes immigrations en Italie, *Congrès préhistorique, cinquième session à Bologne*, 1871, Bologne 1873.
— Rapport sur la nécropole étrusque de Marzabotto et sur les découvertes de la Certosa de Bologne, *id.*, id.
— Observation sur Marzabotto, *id.*, id.
— Di alcune scoperte archeologiche avvenute dal 1850 al 1855 nell'Agro trentino, *Monum. ed Ann. pubbl. dall'Inst. di corrisp. archeol.*, Lipsia 1856.
—*Sopra due dischi in bronzo antico-italici del Museo di Perugia e sopra l'arte ornamentale primitiva in Italia ed in altre parti d'Europa, ricerche archeologiche comparative, *Mem. della R. Accad. delle Scienze di Torino*, II serie, vol. XXVIII, Torino 1874.
COPPI FRANCESCO. Recente ed importante scoperta della terramara di Gorzano, l'*Eco delle Università*, n° 10, 1870.

Coppi Fr. Relazione di una nuova ed importante scoperta ed osservazioni sulla terramara di Gorzano, *Ann. della soc. dei natural. di Modena*, ann. V, Modena 1870.

— Monografia ed iconografia della terra cimiteriale o terramara di Gorzano, ossia monumenti di pura archeologia, Modena 1871.

— L'Unio delle terramare, *Giornale delle Arti ed Industrie*, Firenze 1872 (7 febbraio).

— Ueber die im Jahre 1872 in den Terramare von Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen, *Mittheil. der Anthrop. Gesellsch. in Wien*, III, Wien 1873.

— Monografia ed iconografia della terramara di Gorzano, ossia monumenti storici e preistorici del bronzo e pietra, Modena 1874.

— Le valve dell'Unio nelle terramare, *Archiv. per l'antr., e la etnol.* anno IV, Firenze 1874.

Corazzini Francesco. *I tempi preistorici o le antichissime tradizioni confrontate coi risultati della scienza moderna, Verona 1874.

Cornalia Emilio. Le palafitte e le stazioni del lago di Varese, *La Perseveranza* (20 novembre), Milano 1863.

— Di una terramara recentemente trovata a Salso Maggiore e di alcune ossa de' sepolcri etruschi, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. VII, Milano 1864.

Crespellani Arcangelo. Delle marne nostrane, considerazioni istoriche-critiche, Modena, 1822.

Crespellani Arsenio. Marne modenesi e monumenti antichi lungo la strada Claudia, Milano 1870.

— Appendice alle marne modenesi, Modena 1871.

— Archeologia, *Il Muratori*, Modena 1873 (26 marzo).

— Scoperta di una nuova terramara, *id.*, Modena 1874 (30 gennaio).

— Terramara di Casinalbo, *id.*, id. (27 marzo).

— Sepolcro etrusco, *Il Panaro*, Modena 1874 (25 maggio).

— Di un deposito di selci antiche lavorate, *Ann. della Soc. dei nat. di Modena*, anno VIII, Modena 1874.

— Di un sepolcreto preromano a Savignano sul *Panaro*, Modena 1874.

Crespi Vincenzo. Catalogo illustrato della raccolta di antichità sarde del sig. Raimondo Chessa, Cagliari 1868.

— Il Museo d'antichità di Cagliari descritto ed illustrato, Cagliari 1872.

Dalla Rosa Guido. Abitazioni dell'epoca della pietra nell'isola di Pantellaria, Parma 1871.

— Scoperte paleoetnologiche fatte in Sicilia, lettera a Luigi Pigorini, *Gazzetta di Parma*, n. 224, Parma 1869.

— Ricerche paleoetnologiche nel litorale di Trapani, Parma 1870.

— Una gita all'isola di Pantellaria, *Archiv. per l'antrop. ecc.*, anno II, Firenze 1872.

D'Achiardi Antonio. Notizie della grotta all'Onda (Alpi Apuane) esplorata dal dottore Carlo Regnoli, Pisa 1867.

— D'alcune caverne e brecce ossifere dei Monti Pisani, *Nuovo Cimento*, vol. XX, Pisa 1867.

— Sulla probabile esistenza di avanzi di antichissime industrie umane nella così detta terra gialla di Siena, *Boll. del R. Comit. geol. d'Italia*, n° 11 e 12, Firenze 1872.

Dal Pozzo Enrico. L'uomo fossile, *Giorn. scient. agr. lett. art. di Perugia ed Umbra provincia*, disp. II, Perugia 1863.

De Blacas. Mémoire sur une découverte de vases funéraires près d'Albano, *Mém. de la soc. imp. des antiq. de France*, vol. XXVIII, Paris 1864.

De Bosis Francesco. La caverna ossifera di Frasassi presso Fabriano, *Rivista marchig. di sc. lett. art. ed indust.*, anno III, n° 5, Ancona 1872.

De Giorgi Cosimo. Ricerche di archeologia preistorica nella provincia di Lecce e di una nuova stazione a Lardignano, nei pressi di Ostuni, *Rivista scient. indust.* di G. Vimercati, Firenze 1873 (agosto).

— Nuove scoperte preistoriche nella provincia di Lecce, *Il Cittadino Leccese*, Lecce 1874 (10 gennaio).

De Lama Pietro. Guida al ducale museo d'antichità di Parma, Parma 1824.

Della Marmora Alberto. Articolo nel *Journal de Géologie*, Paris 1831.

De Mortillet Gabriel. Revue scientifique italienne, 1852, Milan 1863.
— Géologie des environs de Rome, *Atti della soc. it. di sc. nat.*, vol. VI, Milano 1864.
— Les terramares du Reggianais, passage des époques anté-historiques aux temps historiques, *Revue archéol. de Paris*, Paris, 1865.
— Sepultures anciennes du plateau de Somma (Lombardie), *Revue archéol. de Paris*, Paris 1865 e 1866.
—*Le signe de la Croix avant le Christianisme, Paris 1866.
— Matériaux pour l'histoire positive et philosophique de l'homme, années I, II, III, IV, Paris, 1865-69.
— Le Gaulois de Marzabotto dans l'Apennin, *Matériaux pour l'hist. de l'homme*, Paris 1870 e 1871.
De Nino A. Le armi preistoriche, *Gazzetta di Sulmona*, Sulmona 1874 (21 marzo).
De Rossi Michele Stefano. *Rapporto sugli studi e sulle scoperte paleoetnologiche della Campagna Romana, con appendice osteologica di G. Ponzi, *Ann. dell'Ist. di corrisp. archeol. in Roma*, tom. XXXIX, Roma 1867.
— Saggi degli studi geologico-archeologici fatti nella Campagna Romana ed inviati a Parigi per l'esposizione universale del 1867, Roma 1867.
— Comunicazione, *Bollettino dell'Inst. di corrisp. archeol.*, Roma 1867 (8 marzo).
— Paléoethnologie de la Campagne Romaine, *Compte rendu du Congr. intern. d'antr. et d'archéol. préhist.*, Session de Paris 1867, Paris 1867.
— Secondo rapporto sugli studi e sulle scoperte paleoetnologiche nel bacino della Campagna Romana, *Giornale Arcadico*, tomo LVIII, nuova serie, Roma 1868.
— Scoperte paleoetnologiche in Castel Ceriolo presso Alessandria, lettera a B. Gastaldi. *Bullettino nautico e geografico di Roma*, anno V, n° 1, Roma 1868.
— Terzo rapporto sugli studii e sulle scoperte paleoetnologiche nell'Italia media, *Il Buonarroti*, Roma 1871 (maggio), 1872 (marzo).
—*Nuove scoperte nella necropoli arcaica albana e l'*aes grave* fra le roccie vulcaniche laziali, quarto rapporto paleoetnologico, *Ann. dell'Ist. di Corrisp. archeol. di Roma*, Roma 1871.
— Nuova ed importante scoperta fatta nella necropoli preistorica dei Colli Albani, coperta dalle eruzioni del vulcano laziale, lettera a Luigi Pigorini, l'*Opinione*, n° 12, Roma 1871.
— Adunanza dell'Instituto di corrispondenza archeologica, *Bull. dell'Inst. Archeol.*, n° 3, Roma, 1871 (marzo).
—*Le scoperte e gli studi paleoetnologici dell'Italia centrale al congresso e all'esposizione di Bologna, *Atti dell'Accad. pontificia de' Nuovi Lincei*, anno XXV, Roma 1872.
— La paléoetnologie dans l'Italie centrale, *Compte rendu du Congrès d'anthrop. et d'archéologie préhistoriques, cinquième session à Bologne*, 1871, Bologne 1873.
— Terra cotta primitiva rinvenuta entro la massa del peperino vulcanico nei colli tusculani, *Bullettino del vulcanismo italiano*, ann. I, Roma 1874.
De Rossi Michele Stefano e Ponzi Giuseppe. Dell'aes grave rinvenuto nella necropoli preistorica albana, *Bull. dell'Instituto di corrispondenza archeologica*, n. 3, Roma 1871.
— Sepolcro dell'età della pietra, *L'Opinione*, n° 29, Firenze 1866.
De Stefani Stefano. Del bacino torboso al Vallese presso Verona e degli avanzi preistorici che vi si rinvengono, Verona, 1869.
Desor Ernest. Quelques considérations sur les habitations lacustres des lacs de Suisse et d'Italie, *Almanach de Neufchâtel*, Neufchâtel 1861.
Eroli Giovanni. Freccie in pietra scoperte presso Narni, *Giorn. scientifico-agrario-letter.-art. di Perugia*, Perugia 1864.
— Oggetti preistorici trovati nell'Umbria, *Rivista scient.-indust.*, di G. Vimercati, Firenze 1873 (maggio).
Doderlein Pietro. Note illustrative della carta geologica del Modenese e del Reggiano, Modena, 1870.
Facen Jacopo. L'uomo antidiluviano, *Il Raccoglitore*, anno VIII, n° 9-14, 1871.
— Cose vecchie che si fanno nuove, *Gazzetta di Treviso*, Treviso 1873 (31 ottobre).

Falconer H. On the ossiferous Grotta di Maccagnone near Palermo, *Quarterly report of the Geological Society*, London 1860 (maggio).

Ferretti Antonio. Il buco del Cornale e del Fresco, la tana della Mussina in Borzano provincia di Reggio d'Emilia, Modena 1872.

Finzi Felice. Il congresso internazionale di archeologia preistorica, *Rivista Europea*, anno I, vol. I, Firenze.

— Alcuni recenti studii intorno all'archeologia etrusca, *Rivista Europea*, Firenze 1870.

Finzi Felice e Mantegazza Paolo. *Archivio per l'antropologia e la etnologia, anno I, Firenze 1871.

Folcieri Giovanni. Di una pietrificazione vegetale e di un oggetto riferibile alla primitiva industria umana rinvenuti nelle antiche alluvioni dell'Oglio, *Commentari dell'Ateneo di Brescia* per gli anni 1862, 1863 e 1864, Brescia 1866.

Forel Francesco. Lettera sulle caverne di Mentone, nella *Storia di Ventimiglia*, di Girolamo Rossi, 1859.

— Notice sur les instruments en silex et les ossements trouvés en 1858 dans les grottes de Menton, Lausanne 1860.

Forel, Valliemin e Gaudin. Menton, son climat, sa géologie et ses grottes, Lausanne 1864.

Foresi Raffaello. Dell'età della pietra all'isola d'Elba e di altre cose che le fanno accompagnatura, lettera a Igino Cocchi, Firenze 1865.

— Collezione di oggetti antistorici delle isole d'Elba, di Pianosa e del Giglio, inviata alla mostra universale di Parigi, Firenze 1867.

— Sopra una collezione composta di oggetti antistorici trovati nelle isole dell'arcipelago Toscano e inviata alla mostra universale di Parigi, lettera a Simonin, Firenze 1867.

— Nota d'oggetti preistorici inviati a L. Pigorini per l'*Ann. scientifico it.* del 1870, Firenze 1870.

Foresti Lodovico. Terramara di Rastellino, provincia di Bologna, *Rendiconto dell'Accademia delle Scienze dell'Ist. di Bologna*, Bologna 1871-72.

Furse P. On the prehistoric monuments in the Islands of Malta and Gozo, *Transactions of the international Congress of prehistoric archeology* 1868.

Gabrielli Giulio. Il palazzo comunale di Ascoli-Piceno e le sue raccolte, Ascoli-Piceno 1874.

Gaudin. *Vedi* Forel.

Garbiglietti Antonio. Antichità dell'uomo nell'Italia centrale del dottor Giustiniano Nicolucci, *Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino*, 1868, n° 22, Torino 1868.

— Risposta ad alcune obbiezioni mosse dal dottor Marchiandi in occasione del rapporto sulla Memoria del dott. G. Nicolucci intorno all'antichità dell'uomo nell'Italia centrale, lettera al dottore Olivetti, *id.*, n° 23, Torino 1868.

— Lo studio dell'antropologia e dell'etnologia in Italia e breve rassegna di alcuni scritti italiani relativi a queste scienze, stati pubblicati nello scorso anno 1870, Torino 1871.

Garovaglio Alfonso. Ultime scoperte dell'epoca gallica a Malgesso, a Robarello ed in Val di Vico nella provincia di Como, *Rivista Archeologica della prov. di Como*, Como 1872.

— Nuovo sepolcreto gallo trovato in Breccia presso Como, *id.*, Como 1873.

— Ultime scoperte nella necropoli di Villa Nessi in Valle di Vico, *id.*, fasc. 6°, Como 1874.

Garrucci Raffaele. Scavi nella Necropoli Albana fatti da Gaudenzio Testa e da Sante Limiti nel 1874, *Civiltà Cattolica*, fasc. 593, 1875.

Gastaldi Bartolommeo. Selci lavorate, oggetti in bronzo ed in legno, trovati nella torbiera di Mercurago presso Arona, *Il Nuovo Cimento*, vol. XI, Pisa 1860.

— Cenni su alcune armi di pietra e di bronzo trovate all'Imolese, nelle marniere del Modenese e del Parmigiano e nelle torbiere della Lombardia e del Piemonte, *Atti della Società italiana di Scienze naturali*, vol. II, Milano 1861.

— *Nuovi cenni sugli oggetti di alta antichità trovati nelle torbiere e nelle marniere dell'Italia, Torino 1862.

— Discussion sur les silex taillés, lettre à G. De Mortillet, *Matériaux pour l'hist. de l'homme*, vol. I, Paris 1865.

GASTALDI B. *Iconografia di alcuni oggetti di remota antichità rinvenuti in Italia, *Memoria della R. Accad. delle Scienze di Torino*, Serie II, tom. XXVI, Torino 1869.
— Raccolta di armi e strumenti di pietra dell'adiacenze del Baltico, *Atti dell'Accademia delle Scienze di Torino*, vol. V, Torino 1870.
— Nota su alcune antiche armi e strumenti di pietra e di bronzo o rame provenienti dall'Egitto, *Atti della R. Acc. delle Scienze di Torino*, Torino 1870.
— Mazzuola o martello-ascia di pietra, *id.*, vol. VII, Torino 1872.
— Intorno ad alcuni fossili del Piemonte e della Toscana, Torino 1866.
— Sulla Cossaite varietà sodica di Onkosina, *Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino*, vol. X, Torino 1875.
GEMMELLARO GAETANO GIORGIO. Caverne de Carburanceli en Sicile, lettre à G. De Mortillet, *Matériaux pour l'hist. de l'homme*, vol. II, Paris 1865.
— Sulla grotta di Carburanceli, nuova grotta ad ossame e ad armi di pietra dei dintorni di Carini, Palermo 1866.
GENERALI, *Vedi* BONI.
GIACOMETTI VINCENZO. Relazione intorno ad alcune scoperte paleoetnologiche ultimamente fatte nelle adiacenze di Mantova, Mantova 1868.
GIANI GIAMBATTISTA. Battaglia del Ticino fra Annibale e Scipione, Milano 1824.
GIOVANELLI BENEDETTO. Le antichità Rezio-etrusche scoperte presso Matrai nel maggio 1845, Trento 1845.
GIOVENE GIUSEPPE MARIA. Opere, parte II, Bari 1840.
GOZZADINI GIOVANNI. Intorno all'acquedotto ed alle terme di Bologna, Bologna, 1864.
— Renseignements sur une ancienne nécropole à Marzabotto, Bologne 1871.
—*Di un'antica necropoli a Marzabotto nel Bolognese, Bologna 1865.
—*La nécropole de Villanova découverte et décrite, Bologne 1870.
— Intorno ad altre settantuna tombe del sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna, Bologna 1856.
— Di alcuni sepolcri felsinei, *Il Giambattista Vico*, vol. IV, Napoli 1857.
— Discours d'ouverture, *Compte rendu du Congrès d'anthr. et d'archéol. préhistoriques, cinquième session à Bologne*, 1871, Bologne 1873.
— Observations sur Marzabotto, *id.*, id.
— Di alcuni sepolcri della necropoli felsinea, Bologna 1868.
—*Di un sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna, Bologna 1854.
— Intorno ad una scoperta archeologica del prof. M. Stefano De Rossi, Bologna, 1873.
— L'élément étrusque de Marzabotto est sans mélange avec l'élément gaulois, *Matériaux pour l'hist. de l'homme*, tome IV, Toulouse 1873.
— Intorno ad alcuni sepolcri scavati nell'arsenale militare di Bologna, Bologna 1875.
GOZZADINI e CHIERICI. Y a-t-il à Marzabotto trace d'une ville? *Matériaux pour l'hist. de l'homme*, Toulouse 1872.
GRASSI ALESSANDRO. Menhirs de la Corse, *La Science pour tous*, Paris 1865 (21 dicembre).
GUALTERIO CARLO RAFFAELE. Instruments en pierre de la province de Viterbe, lettre a G. De Mortillet, *Matériaux pour l'hist. de l'homme*, vol. II, Paris 1865.
— Delle armi di pietra trovate attorno al lago di Bolsena, e delle più antiche popolazioni umane di quei paesi, *Atti della Soc. it. di scienze naturali*, vol. XI, Milano 1868.
GUARDABASSI MARIANO. Indice-guida dei monumenti pagani e cristiani riguardanti l'istoria e l'arte esistenti nella provincia dell'Umbria, *Prima statistica della Pr. dell'Umbria*, Perugia 1870.
HAMY. Etude sur le crâne de l'Olmo, *Bull. de la Soc. d'anthrop.*, tome III, Paris 1868.
— L'homme tertiaire, *Gaz. hebd. de médec. et de chir.*, Paris 1868 (2 janvier).
— Note sur les ossements humains trouvés dans le pliocène inférieur de Savone, *Arch. Sc. de la Bibl. univ. de Genève*, Genève 1870.
— Précis de paléontologie humaine, Paris 1868.
HARCOURT CHAMBERS CARLO. *Lake habitations and prehistoric remains in Italy by Gastaldi, London 1865.

Helbig. Oggetti trovati nella tomba cornetana, detta del guerriero, *Annali dell'Instituto di corrisp. archeol.*, vol. xlvi, Roma.
Indes. Articolo nella *Correspondance de Rome*, Roma 1868 (11 aprile).
Inghirami Francesco. Monumenti etruschi e di altre antiche nazioni, vol. vi, 1825.
Issel Arturo. Di una caverna ossifera di Finale, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. vii, Milano 1864.
— Nouvelles découvertes paléoarchéologiques en Ligurie, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, Paris 1865.
— Note sur une caverne à ossements de l'île de Malte, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. ii, Paris 1865.
— Résumé des recherches concernant l'ancienneté de l'homme en Ligurie, *Compte rendu du Congrès d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques, session de Paris*, Paris 1867.
— Delle conchiglie raccolte nelle breccie e nelle caverne della Liguria occidentale, *Memorie della R. Accademia delle scienze di Torino*, serie ii, tomo xxiv, Torino 1867.
— Di alcune ossa umane provenienti dal terreno pliocenico di Savona, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. xi, Milano 1868.
— Rapport sur les récentes découvertes et publications en Ligurie, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol vi, Paris 1870.
— Nuovi documenti sulla Liguria preistorica, Genova 1872.
— Degli utensili e delle armi in uso presso i Bogos, Genova 1873.
— Sul ritrovamento di uno scheletro umano nella caverna di Finale, *Il Movimento*, n° 101, Genova 1874.
— Cenni intorno al modo di esplorare utilmente le caverne ossifere della Liguria, Genova 1874.
— Malta residuo di una gran terra sommersa, *Rivista marittima*, Roma 1874 (gennaio).
— L'uomo preistorico in Italia, Torino 1875.
Kandler. Sulle caverne dell'Istria, *Il Cittadino Leccese*, anno X, n° 41-42, Lecce.
Keller Ferdinando. Pfahlbau von Peschiera am Lago di Garda, *Mittheilungen des Antiquar. Gesellschaft in Zürich*, vol. xiv, Zürich 1863.
Leicht Michele. Avanzi preistorici nel Bellunese, 1871.
— Sull'età del bronzo nel Bellunese, *Atti del R. Istituto Veneto*, tomo i, serie iv, Venezia 1872.
Lioy Paolo. Di una stazione lacustre scoperta nel lago di Fimon, *Atti della Società it. di scienze naturali*, vol. vii, Milano 1864.
— Rivelazione della paleontologia e della archeologia intorno alle epoche antestoriche dell'umanità, *Politecnico*, vol. xxi, Milano.
— Archeologia, *Gazzetta ufficiale di Venezia*, vari numeri, Venezia 1864.
— L'età della pietra, del bronzo e del ferro in Italia, *Il Diritto*, Firenze 1865.
— Le età antestoriche nel Vicentino, *Messaggiere di Rovereto*, Rovereto 1865.
— Le abitazioni lacustri dell'età della pietra nel lago di Fimon, nel Vicentino, *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lettere ed arti*, 1864-65, Venezia 1865.
— La stazione lacustre di Fimon, *Atti della Società it. di scienze naturali*, vol. viii, Milano 1866.
— Escursione sotterra, Milano 1868.
— Conferenze scientifiche, Torino 1872.
Locard A. L'homme dans les brèches osseuses de la Corse, *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, Paris 1873 (10 février) et *Matériaux etc.*, tome iv, Paris.
Lubbock John e Pigorini Luigi. Notes on hut-urns and other objects from Marino near Albano in the province of Rome, *The Archaeologia*, vol. xlii, London 1869.
Maggi Leopoldo. Di una abitazione lacustre in Valcuvia, *Rendiconti del R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti*, vol. iii, Milano 1870.
— Sull'esistenza dell'uomo nell'epoca terziaria, *id.*, id.
— Intorno ad una cuspide di freccia, in selce, trovata nel sabbione di Carbonara (dintorni di Pavia), *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. xv, Milano 1872.
— Archeologia preistorica varesina, cuspide di lancia in bronzo, *Cronaca Varesina*, Varese 1874.

MAGGI L. Sulla costituzione geologica del territorio Varesino, *Guida descrittiva di Varese e suo territorio*, Varese 1874.
MANTEGAZZA PAOLO. Sur l'ethnologie italienne, *Congrès d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques, cinquième session, à Bologne*, Bologne 1873.
—*Archivio per l'antropologia e l'etnologia, anno II, III, IV, V, Firenze 1872 a 1875.
MANTEGAZZA P. e FINZI F. *Vedi* FINZI.
MANTOVANI PAOLO. Osservazioni geologiche fatte durante un viaggio in Sicilia, *Corrisp. scientifica di Roma*, n° 50-51, Roma 1869.
— Descrizione geologica della Campagna romana, Roma 1875.
MANTOVANI PIO. Monte Venere, *La Settimana*, Reggio d'Emilia 1872 (22 giugno).
— Articolo nell'*Italia Centrale*, Reggio d'Emilia 1874 (16 giugno).
— Stazione dell'età della pietra in Sardegna, *Bull. di Paletnologia italiana*, anno I, ni 3 e 6, Parma 1875.
MANTOVANI P. e CHIERICI G. *Vedi* CHIERICI.
MARINONI CAMILLO. Di alcuni oggetti preistorici trovati nei dintorni di Crema, *Atti della Società it. di scienze nat.*, vol. XI, Milano 1868.
—*Le abitazioni lacustri e gli avanzi di umana industria in Lombardia, *Memorie della Società ital. ecc.*, vol. IV, Milano 1868.
— Nuova località preistorica dell'epoca del bronzo in Lombardia, *Atti della Società italiana ecc.*, vol. XII, Milano 1869.
—*Nuovi avanzi preistorici raccolti in Lombardia, *Memorie della Soc. ecc.*, vol. XIV, Milano 1871.
— Sul quinto Congresso internazionale di antropologia e di archeologia preistoriche tenuto a Bologna nell'ottobre, *Atti della Società it. ecc.*, vol. XIV, Milano 1872.
— Les travaux préhistoriques en Italie depuis le Congrès de Bologne, *Matériaux ecc.*, vol. III, Toulouse 1872.
— Tempi preistorici, *Supplemento perenne alla Nuova Enc. popolare italiana*, vol. X, Torino.
— Nuovi materiali di paleoetnologia lombarda, *Atti della Società it. ecc.*, vol. XV, Milano 1872.
— L' uomo primitivo, di Luigi Figuier, trad. con numerose note ed aggiunte, Milano 1873.
—*La terramara di Regona, di Seniga e le stazioni preistoriche al confluente del Mella nell'Oglio, *Atti della Società ecc.*, vol. XVII, Milano 1875.
MARTINATI PIER PAOLO. Della paleoetn. in generale e delle sue primizie nel Veneto, Padova 1865.
— Le antichità di Rivole veronese, *L'Adige*, n° 62, Verona 1865.
MARTINATI P. P. ed ALBERTI G. *Vedi* ALBERTI.
MARTINATI P. P. e BERTOLDI A. *Vedi* BERTOLDI.
MASÈ FRANCESCO. Abitazioni palustri nel Mantovano, *Atti della Soc. veneto-trentina*, vol. II, 1873.
MASI FRANCESCO e PONZI GIUSEPPE. Oggetti preistorici spediti dal Gabinetto di geologia e mineralogia della R. Università di Roma alla esposiz. di Vienna, ordinati e descritti, Roma 1873.
MAZZETTI GIUSEPPE. Dell'antichità dell'uomo e degli oggetti preistorici, *Il Diritto cattolico*, ni 38, 39, 41, 42, 45, 48, 50, 52, Modena 1872.
MERCATI MICHELE. Metallotheca, opus postumum, Romae 1719.
MESTORF J. Die Entstehung der Terramaren, *Archiv für Anthrop.*, vol. III, Braunschweig 1875.
MINA-PALUMBO FRANCESCO. L'età della pietra in Sicilia, *Le ore del popolo*, anno I, numeri 4 e 5, Palermo 1867.
— Paleoetnologia sicula, rivista delle armi in pietra raccolte in Sicilia, Palermo 1869.
MONTAGNA CRESCENZO. Studi geologici, ossia il generale conte Alberto La Marmora e l'antichità dell'uomo, *Rivista contemporanea*, vol. XXXVI, Torino 1864.
NARDONI LEONE. Scoperta di una necropoli preistorica nel territorio di Aricino, *Il Buonarroti*, Roma 1872 (dicembre).
— Ossa umane di epoca remotissima scoperte in Campo di Merlo sull'antica via Portuense, *Il Buonarroti*, Roma 1873 (marzo).
— Catalogo di alcuni altri oggetti di epoca arcaica rinvenuti nell'interno di Roma, *Il Buonarroti*, vol. X, Roma 1875 (gennaio).

NARDONI L. e DE ROSSI M. S. *Vedi* DE ROSSI.

NICOLUCCI GIUSTINIANO. *Di alcune armi ed utensili in pietra rinvenuti nelle provincie meridionali dell'Italia e delle popolazioni nei tempi antestorici della penisola italiana, *Atti della R. Acc. delle scienze fisiche e matem. di Napoli*, vol. I, Napoli 1863.

—*La stirpe ligure in Italia nei tempi antichi e nei moderni, Napoli 1864.

— Sopra altre armi ed utensili in pietra rinvenuti nell'Italia meridionale, *Rendiconto della R. Accademia id.*, Napoli 1867 (luglio).

— Dell'antichità dell'uomo nell'Italia centrale, *id.*, Napoli 1868 (agosto).

— Armi ed utensili dell'età della pietra posseduti da Giustiniano Nicolucci, lettera a Luigi Turco, Napoli 1869.

— Brevi cenni sugli oggetti preistorici dell'età della pietra, rinvenuti nella provincia di Terra di Lavoro, conservati nella collezione paleoetnologica di Giustiniano Nicolucci, *Rendiconto della R. Accad. ecc.*, Napoli 1870 (luglio).

— L'età della pietra nelle provincie Pugliesi e Calabresi, *Archivio per l'antropologia e la etnologia*, vol. I, Firenze 1871.

—*Sur l'homme préhistorique en Italie, *Compte rendu du Congrès intern. d'anthrop. et d'archéol., session de Bologne*, 1871, Bologne 1873.

—*L'âge de la pierre dans les provinces Napolitaines, *id.*, id.

— L'età della pietra nelle provincie Napoletane, *Rend. della R. Accad. ecc.*, Napoli 1872 (marzo).

— Un sepolcro dell'età della pietra in Terra di Lavoro, *L'Opinione*, nº 126, Roma 1872.

— Alcuni oggetti meno comuni appartenenti all'alta antichità, *Bullettino di Paletnologia italiana*, anno I, nº 6, Parma 1875.

— Le selci romboidali, *id.*, nº 2, Parma 1875.

OMBONI GIOVANNI. Bibliografia paleoetnologica ed antropologica, *Atti della Società ital. di scienze naturali*, vol. VI, Milano.

— Di alcuni oggetti preistorici delle caverne di Velo nel Veronese, *id.*, vol. XVII, Milano 1875.

PAGLIA ENRICO. Frammenti di mattone in un ceppo alluvionale lungo la sponda naturale sinistra del Po presso Codogno, *Atti della Società it. di scienze naturali*, vol. VIII, Milano 1866.

— Scene della vita antestorica nell'Italia superiore all'epoca della pietra, *Rivista europea*, vol. I, Firenze.

— Terramare de Bigarello (Mantouan), *Matériaux ecc.*, IVᵉ année, Paris 1868.

PALLASTRELLI BERNARDO. La città d'Umbria nell'Appennino piacentino, Piacenza 1864.

PELLEGRINI G. Paletnologia veronese, Verona 1875.

— Officina preistorica a Rivole veronese, Verona 1875.

PERINI P. G. Tombe antiche di Scaria, *Rivista archeol. della provincia di Como*, Como 1873.

PERRANDO DEO GRATIAS. Sur deux cavernes de la Ligurie, *Congrès d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques, cinquième session à Bologne* 1871, Bologne 1873.

— Sur l'homme tertiaire de Savone, *id.*, id.

— Sur les ossements humains de Savone, *Matériaux ecc.*, 2ᵉ série, tom. III, Toulouse 1872.

— Collezione paletnologica Perrando, due prospetti, *Bullettino di paletnologia italiana*, anno I, numeri 4 e 5, Parma 1875.

PIGORINI LUIGI. Terramara di Casaroldo in Samboseto, *Gazzetta di Parma*, nº 277, Parma 1862.

— Breve relazione sulle terramare dell'Emilia, *Rivista contemporanea italiana*, 1863 (luglio).

— Scavi di Traversetolo, *Gazzetta di Parma*, numeri 246, 247, Parma 1863.

— Palafitta di Parma, *id.*, nº 63.

— Palafitta di Parma, *Giornale delle Alpi, degli Appennini e dei Vulcani*, anno I, 1864.

— Abitazioni lacustri di Pavullo di Modena, *Gazzetta di Parma*, nº 135, Parma 1864.

— Idem id. *Il Panaro*, Modena 1864.

— Abitazioni lacustri di Chiozzòla in Pavullo di Modena, *Giornale delle Alpi, ecc.*, anno I, 1864.

— Le terremare e le palafitte del Parmense, *La Civiltà italiana*, nº 10, 1865.

— Le abitazioni lacustri di Fontanellato dell'epoca del ferro, Parma 1865.

— Abitazioni lacustri di Desenzano, *Gazzetta di Bergamo*, nº 106, Bergamo 1865.

PIGORINI L. Terramara di Castello di Basilicanova, *Gazzetta di Parma*, nº 233, Parma 1865.
— Sopra due terramare della provincia di Parma, *Bullett. dell'Instituto di corrisp. archeologica*, Roma 1866.
— Antiquités préhistoriques des environs de Rome, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, IIe année, Paris 1866.
— Paleoetnologia romana, *Gazzetta di Parma*, nº 50, Parma 1866.
— Ricerche paleoetnologiche nel Parmense, *Rivista delle Alpi, degli Appennini e dei Vulcani*, anno II, 1866.
— Sépultures d'Albano et détails divers sur l'Italie, *Mat. pour l'histoire de l'homme*, IIIe année, Paris 1867.
—*La paleoetnologia in Roma, in Napoli, nelle Marche e nelle Legazioni, Parma 1867.
— Terramare, *Encicl. pop. italiana, Supplemento perenne*, vol. II, Torino 1867.
—*Le terramare dell'Emilia, *Nuova Antologia*, vol. XIII, Firenze 1870 (ottobre).
—*Le abitazioni lacustri, *id.*, id.
— Terramara di San Prospero e Coloreto, *Gazzetta di Parma*, nº 41, Parma 1871.
— Terramara etrusca di S. Prospero, nel comune di S. Lazzaro parmense, *id.*, nº 290, Parma 1871.
—*Relazione sulla esposizione italiana d'antropologia e d'archeologia preistoriche in Bologna nel 1871, Bologna 1871.
— Bibliografia paleoetnologica italiana dal 1850 al 1871, Bologna 1871.
— Terramara dell'epoca del bronzo in Montepelato nel comune di Montechiarugolo, *Gazzetta di Parma*, nº 276, Parma 1872.
— Sur la terramare de Montale, *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, session de Bologne* 1871, Bologne 1873.
— Rapport sur l'exposition italienne d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques (traduction par M. Vighi), *id.*, id.
— Scoperte archeologiche nella provincia di Parma, *Gazzetta di Parma*, nº 233, Parma 1873.
— Ricerche archeologiche sulla sponda sinistra dell'Enza, *id.*, nº 248, Parma 1873.
— Sepolcro dell'epoca della pietra in Castelguelfo, *id.*, Parma 1874 (11 marzo).
— Tombe preromane in Casaltone, *id.*, id. (25 aprile).
— Oggetti preistorici dei Liguri Veleiati, Parma 1874.
— Terramare di Casaroldo e di Castione, *Gazzetta di Parma*, 1874 (1º luglio).
—*Matériaux pour l'histoire de la paléoethnologie italienne, Parme 1874.
— Scavi nella terramara di Castione, *Bullettino di paletnologia italiana*, anno I, Parma 1875.
— Ripostigli d'arnesi di bronzo d'età primitive, *id.*, id.
— Stazioni litiche nella provincia di Sulmona, *id.*, id.
— Scoperte paleoetnologiche in Roma, *id.*, id.
— L'*aes signatum* scoperto nella provincia di Parma, *Periodico di numismatica e sfragistica*, anno VI.
— *Paleoetnologia, *Annuario scientifico-industriale italiano*, anni II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X e XI, Milano 1866-75.
PIGORINI L., CHIERICI G. e STROBEL P. *Vedi* CHIERICI.
— Selci lavorate di Ascoli-Piceno, Bari e Sulmona, *Bull. di paletnologia italiana*, anno I, nº 2, Parma 1875.
PIGORINI L. e LUBBOCK J. *Vedi* LUBBOCK.
PIGORINI L. e STROBEL P. *Le terramare dell'Emilia, prima relazione, nell'opera di B. Gastaldi intitolata: *Nuovi cenni sugli oggetti di alta antichità trovati nelle torbiere e nelle marniere dell'Italia*, Torino 1862.
—*Le terramare e le palafitte del Parmense, seconda relazione, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, volume VI, Milano 1864.
POLIZZI GIUSEPPE. Favignana, *La Falce*, Trapani 1873 (6 luglio).
PONZI GIUSEPPE. Il periodo glaciale e l'antichità dell'uomo, ultimo brano di storia naturale, *Atti dell'Accad. pontificia dei Nuovi Lincei*, tomo XVIII, Roma 1865.

PONZI G. Antichità preistoriche dei dintorni di Roma, *Bullettino dell'Instituto di corrisp. archeologica in Roma*, nº 2, Roma 1866.

— Sugli instrumenti in pietra focaia rinvenuti nelle cave di breccie presso Roma, riferibili all'industria primitiva, *Atti dell'Accad. pontificia ecc.*, Roma 1866 (6 marzo).

— Le antichità dell'uomo, discorso recitato all'Accademia Tiberina il 24 luglio 1865, *Giornale arcadico*, tomo XLIV, Roma 1866.

— Sulle tombe preistoriche rinvenute presso Cantalupo Mandela, sulla via Valeria, *Atti dell'Accad. pontificia ecc.*, vol. XX, Roma 1867.

— Sui manufatti in focaia rinvenuti all'Inviolatella nella Campagna romana, e sull'uomo dell'epoca della pietra, *id.*, id.

— Del modo di sepellimento sotto uno strato di peperino litoide dell'intera necropoli albana nel Lazio e dell'età cui debbesi riferirla, *Gazzetta uff. del regno d'Italia*, nº 326, Firenze 1868.

— Sull'età della necropoli albana, *Bull. dell'Instituto di corr. arch. di Roma*, Roma 1869 (marzo).

— Sulle selci tagliate rinvenute in Roma ad Acquatraversa e al Gianicolo nell'aprile 1870, *Corrispondenza scientifica di Roma*, anno XXII, Roma 1870.

—*Les rélations de l'homme préhistorique avec les phénomènes géologiques de l'Italie centrale, *Congrès intern. d'anthrop. et archéologie préhist.*, *session de Bologne* 1871, Bologne 1873.

PONZI G. e DE ROSSI MICHELE STEFANO. *Vedi* DE ROSSI.

PONZI G. e MASI FR. *Vedi* MASI.

QUAGLIA BENESPERANDO. Articoli nella *Cronaca Varesina*, anno VII, nº 21 e anno VIII, nº 40, Varese 1872 e 1873.

RAFFAELLI FILIPPO. Oggetti di remota antichità presentati al quinto Congresso preistorico a Bologna, Bologna 1871.

RAMORINO GIOVANNI. Ossements pliocènes avec diverses impressions, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. II, Paris 1865.

—*Sopra le caverne della Liguria e specialmente sopra una recentemente scoperta a Verezzi sopra Finale, *Atti dell'Acc. reale delle scienze di Torino*, serie II, tomo XXIV, Torino 1867.

RANCHET GIOVANNI. Delle abitazioni lacustri nel lago di Varese, *Rassegna mensile della Camera di comm. ed arti del circond. di Varese*, anno I, nº 12, Varese 1864.

— Articoli nella *Cronaca Varesina*, anno VI, nº 48, anno IX, nº 14, Varese 1871 e 1874.

REGALIA ETTORE. Cenni sopra una caverna della Palmaria, su resti animali e umani dell'età della pietra in essa trovati, *Gazzetta d'Italia*, numeri 9 e 10, Firenze 1873 e *Archivio per l'antropologia e l'etnol.*, vol. III, fasc. 1, Firenze 1873.

— Sopra due femori creduti di un *Macacus*, *id.*, vol. III, fasc. 2, Firenze 1873.

REGNOLI CARLO. Dell'esistenza dell'uomo in epoca remota sui monti Pisani, *Il Lavoro*, Pisa 1867 (2 giugno).

— Notizie d'alcuni oggetti appartenenti alla paleoetnologia, rinvenuti entro una caverna della maremma toscana dal signor Luigi Zucchi e donati al R. Museo Pisano, *Nuovo Cimento*, tomo XXVII, Pisa 1868.

—*Ricerche paleoetnologiche nelle Alpi Apuane, *Nuovo Cimento*, Pisa 1867.

RIVIÈRE EMILE. Sur le squelette humain trouvé dans les cavernes des Baussé-Roussé (Italie) dites Grottes de Menton, *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences de Paris*, tomo LXXIV, Paris 1872.

— Squelette humain trouvé dans les cavernes des Baussé-Roussé, dites Grottes de Menton, le 26 mars 1872, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, tom. III, Toulouse 1872.

—*Cavernes à ossements et silex taillés de Menton, *Congrès intern. d'anthrop. et d'archéologie préhistoriques*, *session de Bologne* 1871, Bologne 1873.

—*Découverte d'un squelette humain de l'époque paléolithique dans les cavernes des Baussé-Roussé, dites Grottes de Menton, Menton 1873.

— Découverte d'un nouveau squelette humain de l'époque paléolithique dans les cavernes des Baussés-Roussé (Italie), *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences*, Paris 1873 (21 avril).

Rivière. E. Sur trois nouveaux squelettes humains découverts dans le grottes de Menton et sur la disposition des silex taillés et leur remplacement par des instruments en grès et en calcaire, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, tome v, Toulouse 1874.
— Sur le dépôt quaternaire supérieure à la brèche osseuse de Nice ou brèche supérieure de Cuvier, *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, Paris 1875 (février).
Rosa Gabriele. Scoperte archeologiche nei laghi della Svizzera, *Il Crepuscolo*, anno V, n° 52, Milano 1854.
— Studi sul prisco genere umano, *Il Politecnico*, vol. xxi, Milano.
— Abitazioni palustri a Roma, *Atti dell'Ateneo Bresciano*, 1868, Brescia 1868.
— Roma preistorica, Brescia 1871.
— Provincia di Brescia. De' tempi preistorici e preromani, *Manuale topografico-archeologico dell'Italia*, di L. Torelli, 1874.
Rosa Concezio. *Ricerche di archeologia preistorica nella Valle della Vibrata nell'Abruzzo Teramano, l'età della pietra, Firenze 1871.
— *Ricerche paleoetnologiche nella Valle della Vibrata, *Archivio per l'antropologia e l'etnologia*, anno II, Firenze 1872.
— Nuove scoperte fatte nella Valle della Vibrata e comunicate alla Società d'antropologia e di etnologia, Teramo 1872.
— Sui villaggi preistorici scoperti nella Valle della Vibrata, sunto di varie comunicazioni presentate alla Società d'antropologia e di etnologia, *Gazzetta di Teramo*, Teramo 1872 (28 aprile).
— Due necropoli della prima epoca del ferro scoperte nel Piceno, *Gazzetta di Teramo*, Teramo 1873 (4 maggio).
— Una stazione umana dell'età della pietra nella Valle del Marone (Abruzzo Teramano), *id.*, Teramo 1873 (31 agosto).
— *Scoperte paletnologiche fatte nella Valle della Vibrata ed in altri luoghi dell'Abruzzo Teramano nel 1873, *Archivio per l'antrop. e l'etnol.*, vol. iv, Firenze.
Rusconi Carlo. Station humaine dans la Campagne de Rome, *Bulletin de la Société géologique de France*, 2e serie, vol. xxiii, Paris 1866.
Sacken Eduard. Der pfahlbau in Garda See, *Sitzungberichte der phil. hist.*, *Classe der K. Akad. der Wissenschaft*, Wien 1864 (novembre).
Scarabelli Giuseppe. *Intorno alle armi antiche di pietra dura che sono state raccolte nell'Imolese, *Nuovi annali di scienze naturali di Bologna*, Bologna 1850.
— Nouvelles fouilles dans la Grotta del re Tiberio, *Matér. pour l'histoire de l'homme*, IIe année, Paris 1865.
— Notizie sulla caverna del re Tiberio, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. xiv, Milano 1872.
Secchi Angelo. Sur la découverte d'outils en pierre de silex près Monticelli, Rome 1866.
Sismonda Angelo. Selci lavorate della torbiera di Mercurago, *Memorie della R. Accademia delle scienze di Torino*, serie ii, vol. xx, Torino 1860.
Smyers e Bonfils. *Vedi* Bonfils.
Spano Giovanni. Memoria sopra alcuni idoletti di bronzo trovati nel villaggio di Teti, e scoperte archeologiche fattesi nell'isola di Sardegna in tutto l'anno 1865, Cagliari 1866.
— Memoria sopra l'antica città di Gurulis Vetus, oggi Padria, e scoperte archeologiche fattesi nell'isola di Sardegna in tutto l'anno 1866, Cagliari 1867.
— *Memoria sopra i Nuraghi di Sardegna, Cagliari 1867.
— Memorie sulla Badia di Bonarcadu e scoperte archeologiche fattesi nell'isola di Sardegna in tutto l'anno 1869, Cagliari 1870.
— Memoria sopra l'antica cattedrale di Ottana e scoperte archeologiche fattesi nell'isola di Sardegna in tutto l'anno 1870, Cagliari 1871.
— *Paleoetnologia Sarda, ossia l'età preistorica segnata nei monumenti che si trovano in Sardegna, Cagliari 1871.

Spano G. Memoria sopra l'antica cattedrale di Galtelli e scoperte archeologiche fattesi nell'isola di Sardegna in tutto l'anno 1872, Cagliari 1873.

— Scoperte archeologiche fatte in Sardegna in tutto l'anno 1871, con Appendice sugli oggetti sardi dell'esposizione italiana, Cagliari 1872.

— Scoperte archeologiche fattesi in Sardegna in tutto l'anno 1874, Cagliari 1874.

Stoppani Antonio. Prima ricerca di abitazioni lacustri nei laghi di Lombardia, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. v, Milano 1863.

— Rapporto sulle ricerche fatte a spese della Società italiana di scienze naturali nelle palafitte del lago di Varese e negli schisti bituminosi di Besano, *id.*, id.

— Abitazioni lacustri in Lombardia, lettera a G. Daelli, *Politecnico*, vol. xxii, Milano 1864.

— Sulle antiche abitazioni lacustri del lago di Garda, *Atti della Società it. di scienze naturali*, vol. vi, Milano 1864.

— Note ad un corso annuale di geologia, Milano 1866-1870.

— Corso di geologia, Milano 1871-74.

Strobel Pellegrino. Marniere, *Gazzetta di Parma*, n° 164, Parma 1861.

—*Relazione sulla marniera del Conventino di Castione, *Nuovi cenni ecc.*, di B. Gastaldi, Torino 1861.

— Palafitta di Castione, *Gazzetta di Parma*, n° 234-235, Parma 1862.

— Die Terramara-Lager der Emilia, erster bericht von L. Pigorini und prof. P. Strobel in Parma, *Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich*, Zurigo 1863.

— Ricerche paleoetnologiche nelle palafitte del Parmigiano, *Gazz. di Parma*, n° 182, Parma 1865.

— Avanzi preromani raccolti nelle terramare e nelle palafitte dell'Emilia, illustrati popolarmente, Parma 1864.

— Terramara in formazione a San Vicente, *Il Panaro*, n° 161, Modena 1865.

— Tracce dell'età della pietra tagliata nel Trentino, *L'Adige*, n° 257, Verona 1867.

— Di un braccialetto e di un anello d'una forma particolare rinvenuti in tombe antiche presso Rovereto, *L'Adige*, numeri 319, 420, Verona 1867.

— Articolo nel *Tageblatt der 43 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck*, Innsbruck 1869.

— Le valve degli Unio nelle marniere dell'Emilia e nei *paraderos* della Patagonia, *Archivio per l'antropologia e l'etnologia*, anno II, Firenze 1872.

— Die Terramare, *Mittheilungen der Anthrop. Gesellschaft in Wien*, n. 7, Bd. iii, Wien 1873.

— Del modo d'inmanicare i paalstab, *Bull. di paletnologia italiana*, anno I, n° 1, Parma 1875.

— Avanzi di Castoro nei fondi di capanna dell'età della pietra di Calerno, *id.*, numeri 7, 8 e 9, Parma 1875.

— Modo di inmanicare e di usare le accette-coltelli di bronzo, *id.*, id. id.

Strobel P., Chierici G. e Pigorini L. *Vedi* Chierici.

Strobel P. e Pigorini L. *Vedi* Pigorini.

Tarantini G. e Botti U. *Vedi* Botti.

Tassinari Giacomo. Fouilles dans la Grotta del re Tiberio près Imola (Italie), lettre à G. De Mortillet, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. i, Paris 1865.

Taramelli Torquato. Di alcuni oggetti dell'epoca neolitica rinvenuti nel Friuli, *Annali dell'Istituto tecnico di Udine*, Udine 1874.

Terzaghi Carlo. Dell'uomo preistorico in Europa, dell'origine e del progresso della sua industria, Brescia 1869.

Tinelli Carlo. Palafitte de Mombello près Laveno, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, vol. v, Paris 1869.

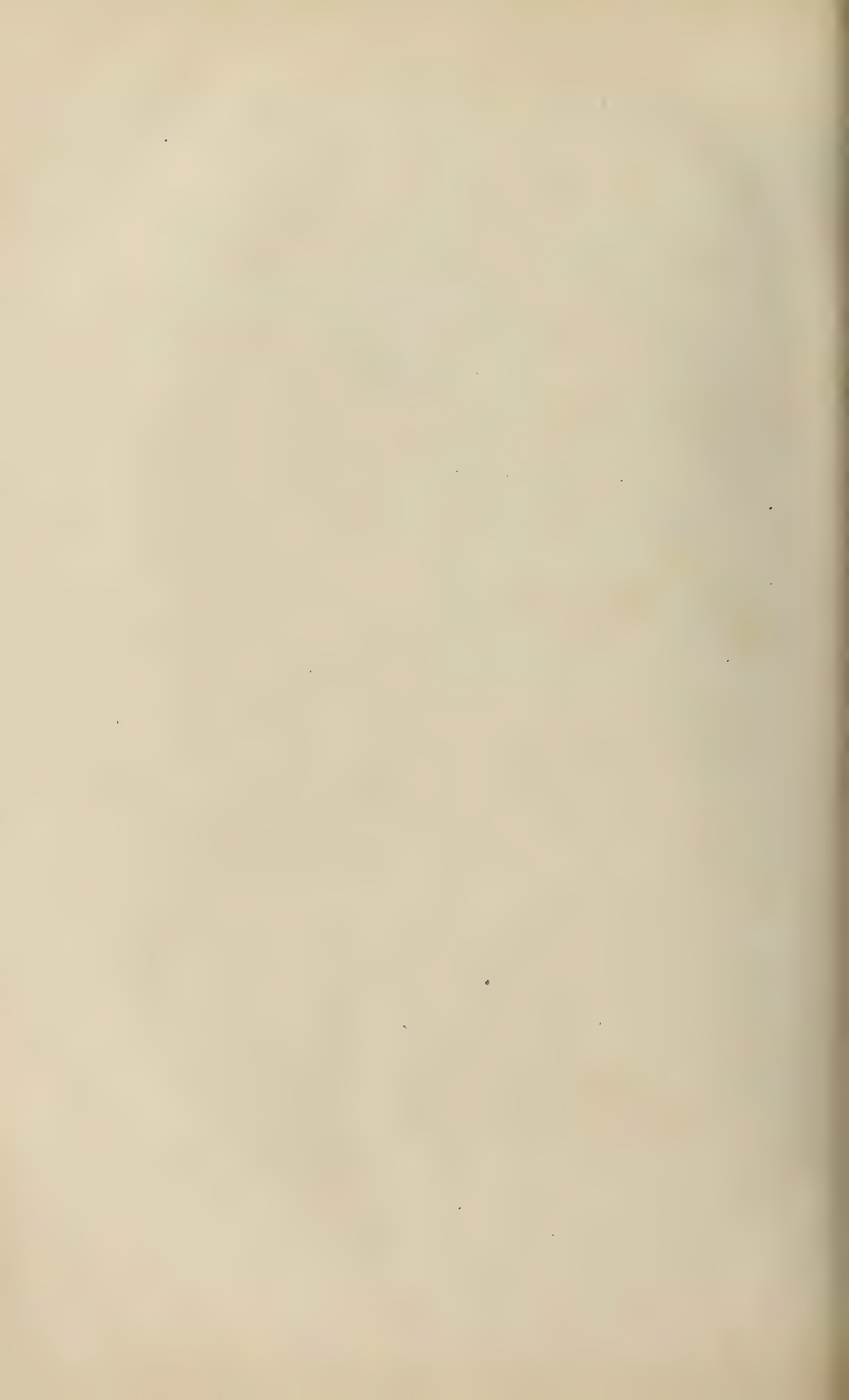
Tonini Luigi. Di alquanti oggetti umbri od etruschi, nella maggior parte in bronzo, trovati di recente in una villa del Riminese, *Atti e memorie della R. Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna*, vol. v, Bologna 1867.

Troyon Fréderic. Habitations lacustres des temps anciens et modernes, Lausanne 1860.

Trutat e Cartailhac. *Vedi* Cartailhac.

Valliemin. *Vedi* Forel.

VANNUCCI ATTO. Storia dell'Italia antica, Milano 1873.
VEGEZZI-RUSCALLA GIOVENALE. Etnologia ed antropologia, Palermo 1869.
VENTUROLI MARCELLINO. L'uomo preistorico, osservazioni critiche, Bologna 1872.
VECCHI AUGUSTO. Antichità Sicambre, lettera a Giuseppe Fiorelli, 1864.
VILLA ANTONIO. *Vedi* VILLA GIAMBATTISTA.
VILLA GIAMBATTISTA. Notizie sulle torbe della Brianza, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. VI, Milano 1864.
VILLA GIAMBATTISTA e ANTONIO. Armi antiche trovate nella torba di Bosisio, *Il Fotografo*, nº 31, Milano 1856 (2 agosto).
— Gite malacologiche e geologiche nella Brianza e nei dintorni di Lecco, *Atti della Società italiana di scienze naturali*, vol. IV, Milano 1862.
VISCONTI ALESSANDRO. Sopra alcuni vasi sepolcrali rinvenuti nelle vicinanze dell'antica Alba Longa, *Atti dell'Acc. romana d'archeologia*, vol. I, Roma 1817.
ZANNETTI ARTURO. Di alcuni oggetti trovati nella torbiera di Mercurago, *Archivio per l'antrop. e l'etnologia*, vol. II, fasc. 1, Firenze 1872.
— Cranii etruschi, *Archivio per l'antrop. e la etnologia*, vol. I, fasc. 2, Firenze 1871.
ZANNONI ANTONIO. Inaugurazione del Museo civico di Bologna, Bologna 1871.
— Sui presunti rasoi di bronzo, *Bull. di corrispond. archeologica*, Roma 1875.
— Scavi della Certosa, *Monitore di Bologna*, Bologna 1871 (maggio, giugno, luglio, agosto, settembre e novembre).
— Articoli nel *Monitore di Bologna*, Bologna 1872 (gennaio, febbraio, marzo, agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre), 1873 (febbraio, agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre), 1874 (gennaio, febbraio, maggio, giugno e luglio).
— Sulle ciste in bronzo a cordoni scoperte negli scavi della Certosa, nell'opera del conte Conestabile, intitolata: *Sovra due dischi in bronzo ecc.*
ZAULI DOMENICO. Memoria sulla Grotta del re Tiberio, Faenza 1869.
ZONGHI AURELIO. Scoperte paleoetnologiche nelle grotte del monte Cinguno, detto volgarmente di Fracassi nei dintorni di Fabriano, Ancona 1872.

FINE

# OPERE PRINCIPALI

## citate nei *Tempi Preistorici* e nell'*Origine dell'Incivilimento.*


ADAMS, Archaeology and Natural History of the Nile Valley, and the Maltese Islands.
Address to the British association, 1868.
ADELUNG, Mithridates.
ADHÉMAR, Révolutions de la Mer.
American Naturalist.
Ancient monuments of the Mississipi Valley, by E. S. SQUIER and E. H. DAVIS.
ANGAS, Savage life and scenes.
Aldkindighed og Historie.
Annaler for Nordisk.
Annales des sciences naturelles.
Annali della Società italiana di scienze naturali.
Annals and Magazine of natural history.
ARAGO, Narrative of a voyage round the world.
ARCELIN, Histoire primitive de l'homme.
Archaeological journal.
Archaeologia.
Archaeologia Americana.
Archiv fur Antropologie.
ARCHIAC (d'), Leçons sur la faune quaternaire.
Arctic expedition.
Asiatic Researches.
ASTLEY, Collection of Voyages.
ATKINSON, Oriental and Western Siberia.
AUDIERNE, De l'origine et de l'enfance des arts en Périgord.
AVIENO, Horae ferales.
AZARA, Voyages.

BABINGTON, Transaction lit. Soc. Bombay.
BACHOFEN, Das Mutterrecht.
BAIKIE, Exploring voyage up the rivers Kwora and Binue.
BAIN, Mental and Moral Science.
BAKER, Albert Nyanza.
— Nile Tributaries of Abyssinia.
BATEMAN, Ten years' diggings in the Celtic and Saxon Gravehills.
BATTEL, The strange adventures of (Pinkerton's Voyages ande Travels).
BEECHER, Voyage round the world.
BEECHEY, Narrative of a voyage to the Pacific.
BLACKWOOD'S Magazine; ottobre 1860.
BLEEK, On the origin of language.
BONSTETTEN, Sur les dolmens.
BOSMAN, Description of Guinea (Pinkerton's Voyages and Travels).
BOUCHER DE PERTHES, Mémoires de la Société d'Em. d'Abbéville, 1861.
BORGEOIS, Précis de paléontologie humaine.
BRETT, Indian Tribes of Guiana.
BROOKE, Travels in Lapland.
BROUGHAM, Objects, advantages, and pleasures of Science.
BROWN, New Zeland and ist Aborigines.
BRUCE, Travels in Abyssinia.
Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles; Marzo 1854.
BURCHELL, Travels in Southern Africa.
BURCKHARDT, Bedouins and Wahalys.
BURNES, Travels into Bakhara.
BURTON, Abbeokuta and the Cameron Mountains.
— City of Saints.
— First Footsteps in East Africa.
— Lake regions of Africa.
— Mission to Dahomey.
BYRON, Loss of the Vager.
— Voyage round the World.

CALLANDER, Voyages.
CALLAWAY, Religions system of the Amazulu.
CALLIÉ, Voyage à Tumbuctu.
CAMPBELL, Tales of the West Highlands.
CARVER, Travels in North America.
CASALIS, The Basutos.
Catalogue of Royal Irish Academy.
CATLIN, North American Indians.
CHAPMAN, Travels in South Africa.
CHARLEVOIX, History of Paraguay.
CICERO, De natura Deorum.
CLARKE, Travels.
Codex Diplomaticus.
COLDEN, History of the Five Nations.

COLLINS, English Colony in New South Wales.
COOK, Woyage round the World.
— Second Voyage towards the South Pole.
— Third voyage to the Pacific Ocean.
COX, Manual of Mythology.
CRANTZ, History of Greenland.
CROLL, Philosophical Magazine; Agosto 1864.

DAMOUR, Comptes rendus, 1865.
DARWIN, Animals and Plants under domestication.
— Journal.
— Origin of Species.
— Researches in geology and natural history.
DAVIS, Dr. J. B., Thesaurus craniorum.
— The Chinese.
DAVY, Account of Ceylon.
DAWKINS, Popular Science Review, 1868.
DE BROSSES, Du culte des Dieux fétiches.
DENHAM, Travels in South Africa.
DEPONS, Travels in South America.
DESNOYERS, Comptes rendus; Giugno 1863.
DESOR, Des constructions lacustres du lac de Neufchâtel.
DIAS, Diccionario da lingua Tupy.
DIEFFENBACH, New Zeland.
DOBRIZHOFFER, History of the Abipones.
DRURY, Adventures in Madagascar.
DUBOIS, Description of the People of India.
DULAURE, Histoire abrégée des différents cultes.
DUNN, The Oregon territory
D'URVILLE, Voyage au Pôle sud.

EARLE, Residence in New Zealand.
ECCARD, De origine et moribus Germanorum.
EGEDE, Greenland.
ELLIS, Polynesian Researches.
— Three visits to Madagascar.
ENGELHARDT, Denmark in the Early iron age.
— Guide illustrée du Musée des antiquités du Nord a Copenhague, 1868
ERMAN, Travels in Siberia.
ERODOTO, Storie.
ERSKINE, Western Pacific.
Essays on Archaeology.
EVANS, F. R. S., The Coins of Ancient Britons.
EYRE, Discoveries in Central Australia.

FALKNER, Patagonia.
FARRAR, Origin of Language.
FERGUSSON, Tree and Serpet Worship.
FITZROY, Voyage of the *Adventure* and *Beagle*.
FORBES LESLIE, Early Races of Scotland.
FORSTER, Observations made during voyage round World.
FRANKLIN, Journey to the Shores of the Polar Sea.
FRASER, Travels in Kurdistan and Mesopotamia.
FREYCINET, Voyage autour du monde.

GAIUS, Commentaries on Roman Law.
GALTON, Tropical South Africa.
GAMA, Descripcion historica y cronologica de las Pedras de Mexico.
GRACILASSO DE LA VEGA, Markam's translation.
GARDNER, Faiths of the World.
GASTALDI, Nuovi cenni sugli oggetti di alta antichità trovati nelle torbiere e nelle marniere dell'Italia.
Genesi.
Geological Journal.
Geology of Russia and the Ural Mountains.
GIBBS, H. H. Romance of the Chevelere Assigne.
GILLIÉRON, Notices sur les habitations lacustres du Pont de Thiéle.
GIRALDUS, Topography of Ireland.
GIRAUD-TEUELON (1), La Mère chez certains peuples de l'antiquité.
GLADSTON, Juventus Mundi.
GOGUET, De l'origine des lois, des arts et des sciences.
GONGORA Y MARTINEZ, Antiguedades prehistoricas de Andalucia.
GRAAH, Voyage to Greenland.
GRANT, A walk accross Africa.
GRAY, Travels in Western Africa.
GREY, Sir G., Polynesian Mythology.
— Journal of two Expeditions of discovery in North West and Western Australia.
— Creed of Christendom.

HALE, Ethnology of the United States Exploring Expedition.
HALL, Life with the Esquimaux.
HALLAM, History of England.
HANWAY, Travels in Persia.
HARRIS, Wild sports in Africa.
HAVEN, The Archaeology of the United States.
HAWKESWORTH, Voyages of Discovery in the Southern Hemisphere.
HAYES, Open Polar Sea.
HEARNE, Journey to the Copper Mine River.
— Voyage to the Northern Ocean.

(1) E non *Girard-Teulon*, come si è scritto erroneamente nell'opera.

HEER, Die Pflanzen der Pfalbauten.
HERBERT SPENCER, A theory of population deduced from the general law of animal fertility.
HERSCHELL, Outlines of Astronomy, 1858.
HILL, Travels in Siberia.
Historia Francorum.
HOOKER, Himalayan Journal.
— Address to the British Association, 1868.
HOOPER, Tents of the Tuski.
HORNER, Philos. Trans., 1858.
HOWARTH, Trans. Ethnological Society, 1867.
HUMBOLDT, Personal researches.
HUNTER, Comparative Dictionary of the Non-aryan languages of India and High Asia.
HUME, Essays.
— History of England.
HUXLEY, Man's place in nature.

Iliade.
INMAN, Ancient Faiths in Ancient Names.

JAMES, Expedition to the Rocky Mountains.
Journal of a Cruise in the Western Pacific.
Journal of the Asiatic Society of Bengala.
Journal of the British Archaeological Association.
Journal of the Royal Institution.
JUKES, Voyage of the *Fly*.

KAMES, History of Man.
KANE, Arctic Explorations.
KENRICK, Phoenicia.
KEPPEL, Visit to the Indian Archipelago.
— Expedition to Borneo.
KLEMM, Allgemeine Culturgeschichte der Menschen.
— Werkzeuge und Waffen.
KNOX, Historical relation of the Island Ceylon.
KOELLE, Polyglotta Africana.
KOLBEN, History of the Cape of Good Hope.
KOLFF, Voyage of the *Dourga*.
KOTZEBUE, Voyage round the World.

LABAT, Voyage aux îles de l'Amérique.
LABILLARDIÈRE, Voyage à la recherche de *La Pérouse*.
LAFITAU, Moeurs des Sauvages américains.
LAIRD, Expedition into the Interior of Africa.
LANDER, Niger Expedition.
LANG, The Aborigines of Australia.
LAPHAM, The Antiquities of Visconsin.
LARTET, Note sur deux têtes de Carnassiers fossiles.
LATHAM, Descriptive Ethnology.
— Varieties of Man.
LECKY, History of Rationalisme.
LEEMS, Account of Danish Lapland, 1867.
LEWIN, Hill tribes of Chittagong.
— Hill tracts of Chittagongo.
LEWIS, Historical Survey of the Astronomy of the ancients.
LICHTENSTEIN, Travels in South Africa.
LISCH, Ueber der Hausurnen, Schwerin, 1856.
LIVINGSTONE, Travels.
LOCKE, On the human understanding.
LUBBOCK, Preistoric Times.
— Origin of civilization.
LYELL, Principles of Geology.
LYON, Journal during the Voyage of Capt. Parry.

MAC CULLOCH, Selection from the Records of the Governement of India.
MAC GILLIVRAY, Voyage of the *Rattlesnake*.
MAC KEAN, Indian Tribes.
MAC LENNAN, Primitive Marriage.
Madras Journal of Litterature and Science.
MAINE, Ancient Law.
MARINER, Tonga Islands.
MARSDEN, History of Sumatra.
— Memoirs of a Malayan family.
MARTIUS, Von dem Rechtszustande unter den Ureinwohnern Brasiliens.
Matériaux pour servir à l'histoire primaire de l'homme.
MATHER, Letter to M. Squier.
MAURICE, India antiqua.
Mémoires de la Société des Sciences, des Arts, ecc. du Hainaut.
Mémoires sur les restes d'industrie appartenants aux temps primordiaux dans le département de la Charente, 1866.
Memories of the Boston Society of Natural History.
MEROLLA, Voyage to Congo.
METZ, Tribes of the Neilgherries.
METLAHKATLAH, pubblicato dalla Church Missionary Society.
MIDDENDORF, Sibirische Reise.
MILLIGAN, Procedings of the Royal Society of Tasmania.
Mission to Viti.
Missionary Register; November 1819.
Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zurich.
MONBOHDDO, Origin and progress of language.

MONKMAN, Yorkshire Archaeology and Topography Journal. Genuary 1869.

MONTESQUIEUX, Esprit des Lois.

MOOR, Notices of the Indian Archipelago.

MORGAN, Procedings of the Academy Nat. Sciences, Philadelphia.

MORLOT, Sur le passage de l'âge de la pierre à l'âge du bronze, ecc.; Copenaga 1866.

MOSER, The Caucasus and its People.

MOUATT, Adventures und Researches among the Andaman islander.

MOUHOT, Travels in the central parts of Indo-China.

MUELLER (MAX), Chips from a German Workshop.

— Lectures on language. Prima serie.

— Lectures on language. Seconda serie.

MUELLER (F. G.), Geschichte der Amerikanischen Urreligionen.

MURRAY, Travels in North America.

Natural History Review.

NEWTON, Memoir on the Zoology of ancient Europe.

NILSSON, Stone Age (edizione inglese).

— Skandinavska Nordens Ur invanare, 1862.

Notes and Queries on China, Japan.

NOTT and GLIDDON, Types of Mankind.

Odissea.

OLAO MAGNO.

ORBIGNY (d'), Bulletin Géographique.

OSBORN, Arctic Journal.

OWEN, Philosophical Transaction, 1869.

PALLAS, Voyages en différentes Provinces de l'empire de Russie.

— Voyages entrepris dans les gouvernements méridionaux de l'empire de Russie.

PARK, Travels.

PARKYNS, Life in Abyssinia.

PARRY, Three voyages for the discovery of a new West Passage.

PÉROUSE (La), Voyage autour du monde.

PINKERTON, Travels.

PLINIO, Storia Naturale.

POLO, Viaggi (edizione inglese), 1846.

Prehistoric Annals of Scotland.

PRESCOTT, History of Peru.

— History of Mexico.

PRESTWICH, Geological Journal; Agosto 1861.

PRICHARD, Natural history of Man.

— Researches into the Physical history of Mankind.

Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings of the Archaeological Institute.

Proceedings of the Boston Society of Natural history.

Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland.

PROYART, History of Loango.

Quarterly Review.

RAFFLES, History of Java.

Rapport à Mr. le Préfet du Morbihan sur les fouilles du Mont St-Michel.

READE, Savage Africa.

— Recherches géologiques et historiques sur les cavernes.

— Dictionnaire universelle d'histoire naturelle.

Recueil de notices et mémoires de la Société archéologique de la province de Constantine.

REGNOLI, Ricerche paleontologiche nelle Alpi apuane.

— Rapporto sugli studi e sulle scoperte paleontologiche nel bacino della Campagna romana, 1867.

Reliquiae aquitanicae.

RÉNAN, Origine du langage.

Report of the Explorations and Surveys of the Pacific Railroad.

Report of the Regents of the University of the State of New York.

Report of the Royal Institute of Carnewall.

Rerum orcadensium Hist.

Révue des cours scientifiques.

Révue savoisienne.

RICHARDSON, Arctic Expedition.

— Journal of a Boat Journey.

ROBERTSON, History of America.

ROSCHILL, Proceedings of the Society of Antiquity of Scotland, 1869.

ROSS, Arctic expedition.

ROUGEMONT, L'âge du bronze.

RUETIMEYER, Beiträge zur Kenntniss der fossilen Pferde.

SCHERZER, Voyage of the *Novara*.

SCHMERLING, Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège.

SCHOOLGRAFT, History, Condition and Prospectus of the Indian Tribes of the Untited States

SCHUETZ, Zur Kentmiss des Torsschneins, Berlino 1868.

SEEMANN, The vacation Tourist, 1861.

SMITH A., Theory of Moral Sentiments and Dissertation on the origin of language.

— G. (Vescovo di Vittoria), Ten weeks in Japon.

— J., History of Virginia.

— W., Voyage to Guinea.

Smith, On ancient sculpturing of Cups and concentric Rings, ecc.

Smith L. D., The Cassiterides.

Smithsonian, Reports.

Snowden and Prall, Grammar of the Mpongwe Language, Nuova York.

Speke, Discovery of the Source of the Nile.

Spencer, Principles of byology.

Spiers, Life in ancient India.

Spix e Martius, Reise in Brazilien.

Sproat, Scenes, and Studies of Savage Life.

Squiers, Serpent Symbol in America.

Stanbridge, On the Aborigines of Victoria.

Stanley, On remains of the ancient Circular abitations in Holyhead Island.

Statistique monumentale de la Charente.

Stephens, The old northern Runic monuments of Scandinavia.

— South Australia.

Stevenson, Travels in South America.

Stoppani, Prima ricerca di abitazioni lacustri nei laghi di Lombardia.

Strahlenberg, Description of Russia, Siberia, and Great Tartary.

Systems of Land Tenure; published by the Cobden Club.

Tacito.

Tanner, Narrative of a Captivity among the North American Indians.

Tate, On the sculptured rocks of Northumberland, 1865.

Taylor, New Zeland and its Inhabitants.

— Early history of Mankind.

Tennent, Ceylon.

Tertre, History of the Caribby Islands.

Thomas, On Beehive Houses, Proceeding of the Society Antiquity of Scotland.

Thunberg, Pinkerton Travels.

Thurnam, Crania Britannica.

Tindall, Grammar and Dictionary of the Namaqua (Hottentot) Language.

Torquemada, Monarquia Indiana; Siviglia 1615.

Transactions of the Americains Antiquity Society.

— of the Ethnological Society.

— of the Literature Society of Bombay.

Transactions of the Royale trish Academy.

— of the Royal Society of Victoria.

Tyndall, Heat considered as a mode of Motion.

Uhlmann, Ueber Thierreste and Gebisstheit gefunden in den Schuttablagemugen der Tinière.

United States Exploring Expedition.

Untersögelser, i Geologisk antiquarist.

Retning as G. Forschammer J. Steenstrup, og J. Worsaae.

Upham, History and Doctrine of Buddhism in Ceylon.

Vaillant (Le), Voyages dans l'Afrique.

Vancouver, Voyage of Discovery.

Virchow, Zeit, fur Ethnologie, 1870.

Visconti, Lettera intorno ad alcuni vasi sepolcrali rinvenuti nelle vicinanze dell'antica Alba Longa; Roma 1867.

Vogt, Lectures on Man.

Von Sacken, Leitfaden zur Kunde dei heidnischen Alterthumes.

Voyage de *L'Astrolabe.*

Voyage de *La Pérouse.*

Voyage of *The Novara* (edizione inglese).

Waitz, Anthropology.

Wake, Chapton on Man.

Wallace, Travels in the Amazons and Rio Negro.

— Malay Archipelago.

Wallis, Voyage round the World.

Watson and Kaye, The People of India.

Weddel, Voyage to the South Pole.

Wedgwood, Introduction to the Dictionary of the English Language.

Whately, (Arcivescovo di Dublino), Political Economy.

Whipple, Report on the Indian Tribes.

Wibel, Die Cultur der Bronze-zeit Nord und Mittel Europas, Kiel.

Wilde, Catalogue of Early periods.

Wilkes, United States Exploring Expedition.

Williams, Manners and Customs of the Feegee.

Wilson, Prehistoric Man.

— Prehistoric annals of Scotland.

— Missionary voyage to the South Pacific.

Wood, Natural history of Man.

Worsaae, Primeval antiquities.

Wrangel, Siberia and the Polar Sea.

Wright, Essays on Archaeology.

— Superstitions of Englaud.

— Wondering of an Antiquary.

Wyatt, Flint implements in the Drift. Bedfordshire, Architectural and Archeological Society.

Yate, New Zealand.

Yule, On the Khasia Hillis and People.

Zoogeographische und palaentologisque Beiträge. Zoologist; Febbraio 1865.

# INDICE ALFABETICO

B

## C

## D

E

G

J



K

L

N

## O

P

Q



R

T

## U

V



W

Y



Z

# INDICE DELLE FIGURE

## I TEMPI PREISTORICI.

## L'ORIGINE DELL'INCIVILIMENTO



## L'UOMO PREISTORICO IN ITALIA

# INDICE DELLE TAVOLE